

**PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG**

TUGAS AKHIR

**OLEH :
ROMI KURNIAWAN
16660085**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2021**

**PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada :

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur
(S.Ars)

OLEH :

**ROMI KURNIAWAN
16660085**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2021**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Romi Kurniawan
NIM : 16660085
Judul Tugas Akhir : Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi Di Kabupaten Pemalang

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 16 September 2021
Yang membuat pernyataan,



Romi Kurniawan
NIM. 16660085



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

LEMBAR KELAYAKAN CETAK TUGAS AKHIR 2021

Berdasarkan hasil evaluasi dan Sidang Tugas Akhir 2021, yang bertanda tangan di bawah ini selaku dosen Penguji Utama, Ketua Penguji, Sekretaris Penguji dan Anggota Penguji menyatakan mahasiswa berikut:

Nama Mahasiswa : Romi Kurniawan
NIM : 16660085
Judul Tugas Akhir : Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi Di Kabupaten Pematang
Telah melakukan revisi sesuai catatan revisi dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2021.

Demikian Kelayakan Cetak Tugas Akhir ini disusun dan untuk dijadikan bukti pengumpulan berkas Tugas Akhir.

Malang, 16 September 2021

Mengetahui,

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001

Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T.
NIP. 19770818 200501 1 001

Anggota Penguji II
(Sekretaris Penguji)

Anggota Penguji III

Elok Mutiara, M.T.
NIP. 19760528 200604 2 003

Prof. Dr. Agung Sedayu, M.T.
NIP. 19781024 200501 1 003

**PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG**

Oleh:
Romi Kurniawan
NIM. 16660085

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Elok Mutiara, M.T.
NIP. 19760528 200604 2 003

Prof. Dr. Agung Sedayu, M.T
NIP. 19781024 200501 1 003

Malang, 16 September 2021

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur

Dr. Nunik Junara, M.T.
NIP. 19710426 200501 2 005

**PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG**

**Oleh:
Romi Kurniawan
16660085**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji TUGAS AKHIR dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars)

Tanggal, 16 September 2021

**Menyetujui :
Tim Penguji**

Ketua Penguji	: Tarranita Kusumadewi, M.T. NIP. 19790913 200604 2 001	()
Anggota Penguji I	: Aldrin Yusuf Firmansyah, M.T NIP. 19770818 200501 1 001	()
Anggota Penguji II (Sekertaris Penguji)	: Elok Mutiara, M.T. NIP. 19760528 200604 2 003	()
Anggota Penguji III	: Prof. Dr. Agung Sedayu, M.T. NIP. 19781024 200501 1 003	()

**Mengetahui dan Mengesahkan,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur**

Dr. Nunik Junara, M.T.
NIP. 19710426 200501 2 005

ABSTRAK

Kurniawan, Romi. 2021. Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi Di Kabupaten Pemalang. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Arsitektur. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Dosen Pembimbing : Elok Mutiara, M.T., dan Prof. Dr. Agung Sedayu, M.T.

Kata Kunci - Durian, Wisata, Agro-edukasi, Kelestarian lingkungan.

Buah durian merupakan buah yang kontroversial. Dikatakan demikian karena buah durian tidak sedikit dibenci orang karena baunya yang sangat menyengat, namun disisi lain tidak sedikit pecinta buah durian yang tidak segan merogoh kantong mereka untuk menikmati kenikmatan *King of Fruit* ini. Kecamatan Warungpring di Kabupaten Pemalang hanyalah salah satu lokasi potensial yang menjadi penghasil utama buah durian di daerah Jawa Tengah lebih khusus di Kabupaten Pemalang. Potensi inilah yang menjadikan Kecamatan Warungpring sebagai lokasi yang cocok untuk dibangun sebuah Wisata Agro-edukasi durian. Wisata Agro-edukasi durian bertujuan untuk menjadikan agro durian sebagai sarana untuk mengedukasi masyarakat mengenai buah durian serta menjadikannya sebagai sarana untuk berwisata. Metode arsitektur ekologi dipilih karena dalam prosesnya, *project* Wisata Agro-edukasi Durian ini diharapkan tetap menjaga kelestarian alam sekitar serta dapat menjadi salah satu tujuan wisata edukasi baru bagi masyarakat yang berbasis wisata alam.

ABSTRACT

Kurniawan, Romi. 2021. Agro-Educational Durian Tourism Design by Using Ecological Architecture in the Pemalang Regency. Final Project Script. Architectural Engineering Department. Science and Technologi Faculty. Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang. Dosen Pembimbing : Elok Mutiara, M.T., dan Prof. Dr. Agung Sedayu, M.T.

Keywords - King Fruit, Tourism, Agro-education, Environmental sustainability.

King fruit is a controversial fruit. It's said that, because the king fruit is not a little hated by people because it smells very strong, but on the other hand not a few lovers of king fruit who do not hesitate to reach their pockets to enjoy the pleasures of this King of Fruit. Warungpring sub-district in Pemalang Regency is only one of the potential locations that are the main producers of king fruit in the Central Java region, more specifically in Pemalang Regency. It's this potential that makes Warungpring District a suitable location to build a King Fruit Agro-educational Tourism. King Fruit Agro-educational tourism aims to make king fruit agro as a means to educate the public about king fruit and make it as a means to travel. The ecological architecture method was chosen because in the process, the King Fruit Agro-education Tourism project is expected to maintain the preservation of the surrounding environment and can become one of the new educational tourism destinations for people based on natural tourism.

ملخص البحث

كورنياوان, رومي. 2021. تصميم السياحة التربوية الزراعية دوريان بمنهج الهندسة المعمارية البيئية في ريچينسي بيمالانج. بحث جامعي. قسم الهندسة المعمارية. كلية العلوم والتكنولوجيا. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: إيلوك موتيارا، الماجستير و الأستاذ الدكتور أكونج سيدايو، الماجستير.

كلمات المفتاحيات : دوريان، السياحة، التربية الزراعية،

دوريان هي فاكهة جدلية. قيل ذلك، لأن فاكهة الدوريان مكروهة من قبل الكثير من الناس بسبب رائحتها القوية جدًا ، ولكن من ناحية أخرى ، لا يوجد عدد قليل من محبي فاكهة الدوريان الذين لا يترددون في الوصول إلى جيوبهم للاستمتاع بملذات ملك الفاكهة. في وارونج فرينج، ريچينسي بيمالانج أحد المواقع المحتملة التي أصبحت المنتج الرئيسي لفاكهة دوريان في جاوى الوسطى ، وبشكل أكثر تحديدًا في ريچينسي بيمالانج. هذه الإحتمال يجعل وارونج فرينج موقع مناسب لبناء السياحة التربوية الزراعية دوريان. السياحة التربوية الزراعية دوريان يهدف إلى جعل الزراعة دوريان وسيلة لتثقيف الجمهور حول فاكهة الدوريان وجعلها وسيلة للسياحة. تم اختيار طريقة العمارة البيئية لأنه في هذه العملية ، من المتوقع أن يحافظ مشروع السياحة التربوية الزراعية دوريان على الحفاظ على البيئة الطبيعية ويمكن أن يصبح أحد الوجهات السياحية التربوية الجديدة للأشخاص الذين يعتمدون على السياحة الطبيعية.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT Tuhan Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala *rahmah* dan *rakhimnya* sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan tanpa kekurangan suatu apapun. *Sholawat* serta salam semoga senantiasa tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah Allah utus untuk menyempurnakan akhlak umat manusia.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari ada banyak pihak yang telah berpartisipasi dan bersedia mengulurkan tangan untuk membantu serta memberikan iringan doa agar penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya untuk semua pihak yang terkait, semoga Allah yang akan membalas seluruh kebaikan yang sudah diberikan. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Prof. Dr. M. Zainuddin, M.A., selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Sri Harini, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Nunik Junara, M.T., selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Elok Mutiara, M.T. dan Prof Dr. Agung Sedayu, M.T., selaku pembimbing yang telah memberikan kritik, saran, inovasi, motivasi, dan juga memberi banyak pengetahuan.
5. Seluruh *civitas* akademik program studi Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Bapak Patoni, S.Pd dan ibu Nurlaelatun, selaku orang tua yang sangat penulis sayangi. Terima kasih atas segala kasih sayang dan motivasi yang diberikan tanpa kenal lelah.
7. Semua Kakak dan Keponakan Penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas segala doa dan dukungannya.
8. Keluarga besar penulis yang sudah mendoakan, memberi restu, serta memberi dukungan.
9. Rekan-rekan angkatan 2016 proram studi Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Terima kasih atas semua dukungan dan semangatnya.
10. Rekan-rekan kelas Mipa 1 tercinta dan seluruh rekan-rekan Angkatan 51 SMA N 1 Pemalang. Terima kasih atas segala dukungan dan doanya.

11. Bapak ibu guru TK Tunas Rimba, SD N 07 Bantarbolang, SMP N 1 Bantarbolang, dan SMA N 1 Pemalang yang tidak bisa penulis sebut satu persatu. Terima kasih sudah berjasa mengantarkan penulis hingga ke titik ini.
12. Seluruh sahabat penulis selama menempuh ilmu di Kota Malang yang selalu menemani dan memberikan semangat.
13. Keluarga besar Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, HIMA Hajar Aswad yang menjadi ruang belajar selama menempuh perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik yang konstruktif penulis harapkan dari semua pihak. Penulis berharap, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat serta dapat menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis dan juga masyarakat pada umumnya.

Akhirul Kalam,

Wabillahi Taufik Wal Hidayah Wassalamualaikum Warrahmatullah Wabarakatuh

DAFTAR ISI

Cover	
Halaman Judul	ii
Pernyataan Orisinalitas Karya	iii
Lembar Kelayakan Cetak	iv
Lembar Pengesahan Pembimbing	v
Lembar Pengesahan Penguji	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi	xii
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel	xviii
Daftar Diagram.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Perancangan	4
1.3.1 Tujuan Perancangan	4
1.3.2 Manfaat Perancangan	4
1.4 Batasan Perancangan	5
1.4.1 Objek.....	5
1.4.2 Lokasi	5
1.4.3 Pengguna	5
1.4.4 Fungsi	6
1.4.5 Pendekatan.....	6
1.5 Keunikan Rancangan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Objek Desain	8
2.1.1 Definisi dan Penjelasan Objek.....	8
2.1.2 Tinjauan Objek	9

2.1.2.1	Klasifikasi Agrowisata	9
2.1.2.2	Jenis Agrowisata Berdasarkan Pola	10
2.1.2.3	Jenis Agrowisata Berdasarkan Pengembangannya	13
2.1.2.4	Kebutuhan Rancangan	13
2.1.3	Tinjauan Arsitektural Objek	14
2.1.3.1	Detail Fasilitas Agrowisata	14
2.1.4	Tinjauan Pengguna	25
2.1.5	Studi Preseden	26
2.2	Tinjauan Pendekatan Desain	29
2.2.1	Definisi dan Penjelasan Pendekatan	29
2.2.2	Studi Preseden	31
2.2.3	Prinsip Aplikasi Pendekatan	36
2.3	Tinjauan Nilai-Nilai Islami	36
2.3.1	Tinjauan Pustaka Islam	36
2.3.2	Prinsip Aplikasi Nilai Islami	37
BAB III METODE PERANCANGAN		41
3.1	Tahap Programming	41
3.2	Tahap Pra Rancangan	42
3.2.1	Pengumpulan dan Pengolahan Data	42
3.2.2	Teknik Analisis Perancangan	44
3.2.3	Teknik Sintesis	45
3.2.4	Perumusan Konsep Dasar	46
3.3	Skema Tahapan Perancangan	46
BAB IV ANALISIS KAWASAN DAN SKEMATIK RANCANGAN		48
4.1	Analisis Kawasan dan Tapak Perancangan	48
4.1.1	Gambaran Umum Kawasan Tapak Perancangan	48
4.1.2	Gambaran Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat di Sekitar Lokasi Tapak ..	49
4.1.3	Syarat dan Ketentuan Lokasi pada Objek Perancangan	49
4.1.4	Kebijakan Tata Ruang Kawasan Tapak Perancangan	50
4.1.5	Peta Lokasi dan Dokumentasi Tapak	51
4.2	Data Fisik	52
4.2.1	Topografi	52
4.2.2	Sirkulasi dan Aksesibilitas	52
4.2.3	View	53
4.2.4	Iklim	53
4.2.5	Utilitas	55
4.3	Analisis Ruang	56

4.3.1 Analisis Fungsi	56
4.3.2 Analisis Pengguna	57
4.3.3 Analisis Aktivitas	60
4.3.4 Alur Sirkulasi Pengguna	69
4.3.5 Analisis Ruang Kuantitatif	72
4.3.6 Analisis Persyaratan Ruang (kualitatif)	89
4.3.7 Diagram Keterkaitan	92
4.3.8 Analisis Zoning	94
4.3.9 Block Plan	95
4.4 Analisis Tapak	99
4.5 Analisis Bangunan	109
4.6 Analisis Utilitas	112
BAB V KONSEP PERANCANGAN.....	114
5.1 Konsep Dasar	114
5.2 Konsep Tapak	116
5.3 Konsep Bangunan	118
5.4 Konsep Struktur	120
5.5 Konsep Utilitas	121
BAB VI HASIL PERANCANGAN	123
6.1 Konsep Perancangan	123
6.2 Hasil Perancangan	124
6.2.1 Hasil Perancangan	124
6.2.2 Denah Bangunan	126
6.2.3 Tampak Bangunan	127
6.2.4 Potongan Bangunan.....	129
6.2.5 Perspektif Eksterior Bangunan	130
6.2.6 Perspektif Eksterior Bangunan	131
6.2.7 Tampak Kawasan	132
6.2.8 Potongan Kawasan.....	133
6.2.9 Perspektif Eksterior Kawasan	133
BAB VII PENUTUP	136
7.1 Kesimpulan	136
7.2 Saran	137

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Standar Ukuran Manusia Saat Duduk.....	16
Gambar II.2	Simulasi Denah Gazebo Berdasarkan Kapasitas	16
Gambar II.3	Contoh Denah Ruang Serbaguna.....	22
Gambar II.4	Ilustrasi <i>Foodcourt</i>	22
Gambar II.5	Contoh Denah Toko Oleh-Oleh	23
Gambar II.6	Ukuran Standar Meja Kasir	23
Gambar II.7	Ukuran Standar Rak <i>Display</i>	23
Gambar II.8	Kotak Pendingin Makanan	24
Gambar II.9	Lemari Pendingin Makanan.....	24
Gambar II.10	<i>Green House</i> Di Taman Buah Mekarsari	26
Gambar II.11	Kebun Budidaya Pada Taman Buah Mekarari	27
Gambar II.12	Fasilitas Edukasi Bagi Para Pengunjung Taman Buah Mekarsari	27
Gambar II.13	Kereta Wisata Yang Tersedia Di Taman Buah Mekarsari	27
Gambar II.14	Zooning Taman Buah Mekarsari	28
Gambar II.15	Denah Rumah Dr. Heinz Frick.....	31
Gambar II.16	<i>View Out</i> Dari Rumah Heinz Frick.....	32
Gambar II.17	<i>View In</i> Dari Rumah Heinz Frick	32
Gambar II.18	Tembok Dengan Material Con-Block	33
Gambar II.19	Dinding dengan Tambahan Material Batu Alam Setebal 20 CM	33
Gambar II.20	Material Ubin Bekas Pada Bagian Kamar Mandi	33
Gambar II.21	Pintu Geser Pada Ruang Makan Yang Dibuka Pada Siang Hari.....	34
Gambar II.22	Jendela Nako Pada Ruang Perpustakaan.....	34

Gambar II.23	Jendela Pada Kamar Tidur Utama	35
Gambar II.24	Bentuk Bukaannya Pada Dapur	35
Gambar II.25	Bak Penampungan Air Hujan Pada Halaman Rumah	35
Gambar IV.1	Peta Lokasi dan Dokumentasi Tapak Perancangan	51
Gambar IV.2	Kondisi Topografi Tapak.....	52
Gambar IV.3	Kondisi Sirkulasi dan Aksesibilitas Menuju Tapak	52
Gambar IV.4	Kondisi View Sekitar Tapak	53
Gambar IV.5	Kondisi Utilitas pada Tapak	55
Gambar IV.6	Analisis Pengguna	57
Gambar IV.7	Analisis Zoning	94
Gambar IV.8	Block Plan Makro Kawasan	95
Gambar IV.9	Block Plan Mikro	96-98
Gambar IV.10	Analisis Regulasi dan Peraturan	99
Gambar IV.11	Analisis Kontur	100
Gambar IV.12	Analisis Sirkulasi	101
Gambar IV.13	Analisis Aksesibilitas	102
Gambar IV.14	Analisis Klimatik (Matahari)	103
Gambar IV.15	Analisis Klimatik (Angin)	104
Gambar IV.16	Analisis Klimatik (Hujan)	105
Gambar IV.17	Analisis Vegetasi.....	106-107
Gambar IV.18	Analisis Bentuk.....	109
Gambar IV.19	Analisis Struktur	110-111
Gambar IV.20	Analisis Utilitas	112-113
Gambar V.1	Konsep Tapak	116-117
Gambar V.2	Konsep Bangunan.....	118-119
Gambar V.3	Konsep Struktur.....	120

Gambar V.4	Konsep Utilitas.....	121-122
Gambar VI.1	Diagram Tagline	123
Gambar VI.2	Siteplan	124
Gambar VI.3	Layoutplan	125
Gambar VI.4	Denah dengan Bentuk Persegi Empat.....	126
Gambar VI.5	Denah dengan bentuk Segi Sepuluh.....	127
Gambar VI.6	Fasad Bangunan Berprinsip Dinding Bernafas	128
Gambar VI.7	Fasad Bangunan dengan Bantuan <i>Exhaust Fan</i>	128
Gambar VI.8	Bangunan dengan Bentang Semi Lebar	129
Gambar VI.9	Bangunan dengan Struktur Normal.....	130
Gambar VI.10	Bangunan dengan Material Dinding Bata Fin. Plester	130
Gambar VI.11	Bangunan dengan Materail Dinding Bata Eskpos	131
Gambar VI.12	Interior Lobi Utama Wisata	131
Gambar VI.13	Interior Mushola	132
Gambar VI.14	Tampak Kawasan	132
Gambar VI.15	Potongan Kawasan	133
Gambar VI.16	Perspektif Ekst. Entrance Khusus Pengunjung	133
Gambar VI.17	Perspektif Ekst. Sirkulasi Dalam Kawasan	134
Gambar VI.18	Perspektif Ekst. Taman (zona <i>photospot</i>)	134
Gambar VI.19	Perspektif Ekst. Tempat Bermain Anak (zona <i>photospot</i>)	135

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Perhitungan Luas Minimum Tempat Produksi Oleh-Oleh Serba durian	19
Tabel II.2	Perkiraan Kebutuhan Ruang Beserta Besaran Pada Bangunan Kantor Pengelola	24
Tabel IV.1	Kebijakan Tata Ruang Kabupaten Pematang	50
Table IV.2	Data Jumlah Hari Hujan serta Jumlah Curah Hujan pada 2019	54
Tabel IV.3	Analisis Pengguna	57-59
Tabel IV.4	Analisis Aktivitas pada Fungsi Primer	62-64
Tabel IV.5	Analisis Aktivitas pada Fungsi Sekunder	64-66
Tabel IV.6	Analisis Aktivitas pada Fungsi Penunjang	66-68
Tabel IV.7	Analisis Ruang Kuantitatif pada Fungsi Primer	72-79
Tabel IV.8	Analisis Ruang Kuantitatif pada Fungsi Sekunder	80-82
Tabel IV.9	Analisis Ruang Kuantitatif pada Fungsi Penunjang	83-88
Tabel IV.10	Total Perhitungan Kebutuhan Ruang	89
Tabel IV.11	Indeks Ruang Kualitatif	89
Tabel IV.12	Hasil Analisis Ruang Kualitatif	90-92

DAFTAR DIAGRAM

Diagram II.1	Skema Pengolahan Oleh-Oleh Serba Durian dengan Bahan Baku Daging Buah Durian	17
Diagram II.2	Skema Pengolahan Oleh-Oleh Serba Durian dengan Bahan Baku Biji Buah Durian	18
Diagram II.3	Skema Pengolahan Limbah Kulit Durian Menjadi Arang Briket	20
Diagram II.4	Skema Pengolahan Kayu Durian	21
Diagram II.5	Konsep Eko Arsitektur Yang Holistic (System Keseluruhan)	29
Diagram II.6	Skema Hubungan Antara Pendekatan, Studi Preseden Pendekatan Dan Nilai-Nilai Islami	40
Diagram III.1	Skema Programming	41
Diagram III.2	Skema Tahapan Perancangan.....	47
Diagram IV.1	Kecepatan Angin Pada Tapak.....	54
Diagram IV.2	Penyinaran Matahari pada Tapak	55
Diagram IV.3	Analisis Fungsi	56
Diagram IV.4	Pola Sirkulasi Pengunjung	60-61
Diagram IV.5	Alur Sirkulasi Pengguna.....	71-71
Diagram IV.6	Keterkaitan Ruang Makro.....	92
Diagram IV.7	Keterkaitan Ruang Mikro	93
Diagram V.1	Skema Konsep Dasar	115
Diagram VI.1	Diagram Tagline	123

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini Kabupaten Pemalang sedang giat dalam pengembangan potensi yang ada di daerahnya diantaranya dalam potensi pariwisata dan pertanian. Hal ini seperti tercantum dalam Peraturan Daerah Kabupaten Pemalang No. 12 Tahun 2016 dimana program pengembangan agropolitan durian di Kecamatan Warungpring menjadi salah satu prioritas selain pengembangan program agropolitan mangga istana di daerah Penggarit serta nanas madu di daerah Belik. Warungpring dipilih sebagai pusat pengembangan agropolitan durian karena dianggap memiliki faktor tanah yang baik bagi pertumbuhan buah seperti durian yang belum tentu dapat tumbuh dengan baik di daerah lain. Terbukti desa-desa yang ada di Kecamatan Warungpring menjadi penghasil buah-buahan terutama buah durian, yang selama ini sudah dikenal oleh masyarakat di Kabupaten Pemalang bahkan hingga keluar daerah Pemalang. Hal tersebut membuat warga Warungpring berupaya untuk menanam pohon durian lebih banyak lagi di lahan yang mereka miliki.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang, 2016) mencatat bahwa pada kurun waktu tahun 2015 di daerah Kecamatan Warungpring menghasilkan setidaknya 266 ton buah durian dari sekitar 851 luas panen (pohon). Meskipun memiliki potensi yang cukup besar di bidang perkebunan terutama buah durian, masyarakat Kecamatan Warungpring ternyata belum menyadari akan potensi tersebut. Masyarakat hanya menanam pohon durian pada lahan pekarangan sekitar rumah serta ada beberapa yang sudah mulai serius untuk menanamnya di kebun dengan hanya terbatas dalam pengembangan satu jenis varietas yaitu hanya pada varietas durian lokal dengan ciri buah yang berukuran kecil dengan daging buah yang lembek dan cenderung tipis namun memiliki rasa yang sangat manis. Terlepas dari upaya tersebut Kecamatan Warungpring ternyata memiliki potensi view yang cukup menarik apabila dibangun sebuah tempat wisata yang berbasis alam karena Kecamatan Warungpring terletak di ketinggian >700 meter dari permukaan laut dengan Gunung Slamet sebagai latar pemandangan.

Melihat hal tersebut pemerintah setempat melalui Camat Warungpring mendukung program yang dicanangkan oleh Bupati Pemalang serta keinginan dari masyarakatnya dengan melakukan koordinasi bersama kepala desa di wilayah Warungpring guna menjadikan Kecamatan Warungpring sebagai sentra penghasil buah durian unggulan di Kabupaten Pemalang (radartegal.com, 2016). Lebih lanjut untuk mewujudkan cita-cita tersebut maka pemerintah melalui Camat Warungpring membuat suatu program yang dinamakan Pencanangan Durianisasi, Program Durianisasi yaitu kegiatan penanaman bibit pohon Durian Montong Hijau di Wilayah Kecamatan Warungpring (tribratanewspemalang.blogspot.com, 2017) varietas tersebut dipilih guna memberi pilihan varietas lain selain durian lokal yang sudah banyak dikembangkan oleh masyarakat lokal. Selain itu, Durian Montong Hijau dinilai memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibanding dengan durian lokal.

Beberapa usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah serta masyarakat tersebut cukup beralasan mengingat kunjungan wisatawan lokal ke Kabupaten Pemalang terbilang masih cukup rendah apabila dibanding dengan kunjungan wisatawan di daerahsekitar seperti Kota/Kabupaten Tegal dan Pekalongan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang tercatat kunjungan wisatawan lokal ke Kabupaten Pemalang pada rentang waktu 2012-2015 jumlahnya fluktuatif dengan rata rata wisatawan pertahun pada rentan waktu 2012-2015 sejumlah 857.562 orang dimanatercatat pada tahun 2012 sejumlah 892.572 orang, tahun 2013 sejumlah 836.276 orang, tahun 2014 sejumlah 740.477 orang, dan tahun 2015 sejumlah 960.925 orang.

Oleh karena itu, dengan menyediakan lahan dengan luas sekitar 9 Ha, diharapkan Wisata Agro-Edukasi Durian dapat menyerap minimal 30% dari rata-rata wisatawan yang mengunjungi Kabupaten Pemalang selama kurun waktu 2012-2015 atau sekitar 257.269 orang per tahun dengan target utama yaitu wisatawan yang berasal dari daerah sekitar seperti Kabupaten Purbalingga, Kota Purwokerto, Kota dan Kabupaten Tegal serta Pekalongan, serta daerah lain untuk berkunjung ke Kabupaten Pemalang mengingat rencana lokasi dari Wisata Agro-Edukasi Durian yang hanya berjarak kurang lebih 1 kilometer dengan jalur alternatif yang menghubungkan Kecamatan Randudongkal di Kabupaten Pemalang dan Kecamatan Jatinegara di Kabupaten Tegal serta berjarak 8 kilometer dari jalur utama Pemalang-Purwokerto. Selain itu dengan adanya tol transjawa yang melewati Kabupaten Pemalang diharapkan dapat menarik lebih banyak lagi wisatawan mengingat jarak dari *exit* tol gandulan di Kabupaten

Pemalang menuju lokasi tapak perancangan hanya sekitar 39 kilometer dengan infrastruktur jalan raya yang sudah cukup memadai.

Berdasarkan dari beberapa uraian *issue* diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa pada dasarnya masyarakat di Kecamatan Warungpring perlu terobosan baru untuk memasarkan buah durian dengan potensi keindahan Gunung Slamet sebagai nilai jual tambahan. Wisata Agro-Edukasi Durian dinilai sebagai salah satu solusi yang dapat menjawab *issue* tersebut. Wisata Agro-Edukasi Durian dapat digunakan sebagai langkah awal untuk *branding* ataupun memperkenalkan potensi perkebunan durian yang ada dengan varietas durian lokal yang menjadi unggulan serta dengan penambahan beberapa varietas unggulan buah durian lain yang memiliki keistimewaan tersendiri. Pengunjung nantinya akan diajak untuk mempelajari bagaimana proses mulai dari menanam pohon durian, perawatan pohon durian, proses panen buah durian, menikmati buah durian yang matang pohon, belajar untuk membuat berbagai olahan dari buah durian, hingga memanfaatkan limbah kulit buah durian yang tidak terpakai menjadi arang briket, serta tak lupa pengunjung juga dapat berbelanja berbagai macam produk yang telah mereka pelajari proses pembuatannya. Selain itu, potensi *view* Gunung Slamet dan kehidupan khas masyarakat pedesaan dapat mendukung kesan alami sebagai daya tarik lain yang disajikan oleh Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut.

Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian sebagai upaya untuk menjawab *issue* mengenai wisata dengan objek buah durian tentunya tidak akan terlepas dari permasalahan lain yang akan timbul. Untuk mengurangi dampak lain yang ditimbulkan, tentunya perlu adanya konsep pendekatan arsitektur yang sesuai. Pada perancangan ini digunakan kosep perancangan Arsitektur Ekologi mengingat konsep Arsitektur Ekologi merupakan perpaduan antara ilmu lingkungan dan ilmu arsitektur yang berorientasi pada model pembangunan dengan memperhatikan keseimbangan antara lingkungan alami dengan lingkungan buatan. Arsitektur ekologi sendiri memiliki konsep *holistic* atau keseluruhan dimana dalam konsep *holistic* tersebut terdiri dari konsep arsitektur biologis, arsitektur alternative, bahan dan konstruksi yang ekologis, bionic struktur alamiah, dan arsitektur surya. Harapan dari penggunaan pendekatan arsitektur ekologi adalah dapat mengurangi atau meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan akibat adanya Wisata Agro-Edukasi Durian karena pendekatan arsitektur ekologi menggunakan konsep pemecahan masalah secara *interdisipliner*, yaitu konsep penyelesaian masalah dengan menggunakan berbagai macam disiplin ilmu untuk mendapatkan

hasil perancangan yang optimal bagi manusia serta tetap menjaga potensi alam pada lokasi perancangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, muncul beberapa rumusan masalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana rancangan Wisata Agro-Edukasi Durian yang sesuai agar dapat memadukan antara konsep wisata dan edukasi?
- b. Bagaimana menerapkan pendekatan arsitektur ekologi terhadap perancangan Wisata Agro-Eduksai Durian yang terintegrasi secara islami?

1.3 Tujuan dan Manfaat Perancangan

1.3.1 Tujuan Perancangan

Mengacu pada rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini memiliki beberapa tujuan diantaranya :

- a. Menciptakan rancangan objek wisata baru berbasis agrowisata buah durian dengan berbagai fasilitas yang mengintegrasikan konsep berwisata dengan konsep edukasi di wilayah Jawa Tengah pada umumnya serta di wilayah Kabupaten Pemalang pada khususnya.
- b. Menghasilkan konsep perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian yang sesuai dengan kaidah-kaidah yang terkandung dalam konsep perancangan berbasis pendekatan arsitektur ekologi guna mengurangi dampak negative yang ditimbulkan akibat perancangan.

1.3.2 Manfaat Perancangan

Dalam menciptakan sebuah rancangan tentu saja akan mengutamakan manfaat bagi semua pihak. Berikut adalah beberapa manfaat yang dihasilkan :

a. Bagi Pemerintah

- Menghasilkan sumber pendapatan daerah baru.
- Sebagai alat untuk *re-branding* bagi sektor pertanian serta sektor pariwisata yang ada di Kabupaten Pemalang.

b. Bagi Masyarakat Sekitar

- Meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar lokasi tapak.

c. Bagi Wisatawan

- Menciptakan opsi baru untuk berwisata di Kabupaten Pemalang.
- Sarana berwisata sekaligus sarana edukasi.

1.4 Batasan Perancangan

1.4.1 Objek

Wisata Agro-Edukasi Durian merupakan objek wisata yang menyajikan wahana wisata di perkebunan durian yang dipadukan dengan konsep edukasi berbasis pertanian dan pengolahan durian.

1.4.2 Lokasi

Lokasi yang sesuai untuk Wisata Agro-Edukasi Durian ini terletak di Desa Warungpring Kecamatan Warungpring Kabupaten Pemalang dengan detail lokasi yang terletak di Jalan Warungpring-Pakembaran sebelah barat Kantor Kepolisian Sektor Warungpring serta terletak di sebelah selatan Markas Komando Rayon Militer Warungpring.

1.4.3 Pengguna

Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut pada dasarnya diperuntukan bagi semua golongan usia. Namun lebih detail terdapat beberapa zona yang dipisahkan berdasarkan tujuan para pengguna mengunjungi Wisata Agro-Edukasi tersebut diantaranya :

- a. Bagi pengelola Wisata Agro-Edukasi Durian.
- b. Bagi para pengunjung Wisata Agro-Edukasi Durian.
- c. Serta bagi masyarakat sekitar yang menjadi mitra dari Wisata Agro-Edukasi Durian.

1.4.4 Fungsi

- a. Primer

Fungsi utama dari Agro-Edukasi Durian ini adalah sebagai tempat wisata dan tempat untuk mempelajari segala hal mengenai buah durian mulai dari pengenalan varietas, tata cara budidaya, serta pengolahan hingga menyediakan wisata belanja serba durian

- b. Sekunder

Tetap menjaga kelestarian alam sekitar serta meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar lokasi perancangan.

1.4.5 Pendekatan

Wisata Agro-Edukasi Durian menggunakan pendekatan arsitektur ekologi dalam proses perancangannya. Namun penggunaan pendekatan arsitektur ekologi hanya terbatas dalam penggunaan bahan material maupun penerapan prinsip prinsip yang terkandung di dalam konsep arsitektur itu sendiri.

1.5 Keunikan Rancangan

Dalam setiap perancangan tentunya memiliki keunikan ataupun ciri khas tersendiri dari objek yang dirancang. Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian menggunakan pendekatan arsitektur ekologi dimana pendekatan arsitektur ekologi senantiasa mengedepankan prinsip *sustainable*, keseimbangan dengan lingkungan, hemat energy, serta kenyamanan pengguna. Penggunaan energi juga diperlukan guna mendukung hal tersebut misal dengan menggunakan panel surya diharapkan dapat mengurangi ketergantungan penggunaan listrik yang bersumber dari Perusahaan Listrik Negara (PLN). Selain itu penggunaan konsep smart building juga dinilai bisa mewujudkan konsep perancangan yang ramah

lingkungan dimana beberapa prinsip dalam smart building dapat mendukung penghematan energi pada perencanaan.

Selain itu, Wisata Agro-Edukasi durian akan mengedepankan penggunaan material dari alam yang tersedia disekitar lokasi tapak. Hal tersebut agar tercipta objek yang menyatu dengan alam. Penggunaan pakaian tradisional dan aksesoris serta keramahan masyarakat khas pedesaan menjadi unggulan dengan harapan pengunjung akan merasa nyaman serta menjadikan para pengunjung merasa kembali ke kampung halaman dengan nuansa yang tradisional namun dengan sentuhan teknologi masa kini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Objek Desain

2.1.1 Definisi dan Penjelasan Objek

Manusia diciptakan oleh Allah SWT Tuhan Sang Pencipta Alam sebagai makhluk social. Sebagai makhluk sosial tentu saja manusia memiliki berbagai kebutuhan baik primer maupun sekunder. Saat ini wisata sudah bukan lagi menjadi kebutuhan sekunder manusia. Bagi sebagian individu wisata menjadi kebutuhan primer yang harus terlaksana rutin minimal dalam kurun waktu tertentu. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia kata wisata sendiri memiliki arti bepergian bersama-sama (untuk memperluas pengetahuan, bersenang-senang, dan sebagainya). Sementara dalam undang-undang RI No. 10 Tahun 2009 wisata berarti kegiatan perjalanan yang dilakukan manusia baik perorangan maupun kelompok untuk mengunjungi destinasi tertentu dengan tujuan rekreasi, mempelajari keunikan daerah wisata, pengembangan diri dan sebagainya dalam kurun waktu yang singkat atau sementara waktu.

Kata “agro” atau “agri” berasal dari kata “*agriculture*”. Menurut Van Aarsten (1953) bahwa *agriculture* diartikan sebagai kegiatan manusia untuk memperoleh hasil yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan atau hewan yang pada mulanya dapat dicapai dengan jalan sengaja untuk menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangbiakkan tumbuhan dan atau hewan tersebut.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajardan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Pemerintah Republik Indonesia, 2003)

Nama Durian ini diambil dari ciri khas kulit buahnya yang keras dan berlekuk-lekuk tajam sehingga menyerupai duri (id.wikipedia.org). Buah durian termasuk buah eksotik, karena pada saat matang mengeluarkan bau yang menyengat-keras karena kandungan senyawa belerangnya (*sulfuric smell*).

Daging buah atau arilnya mengandung karbohidrat, fosfor dan asam askorbat yang tinggi.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Wisata Agro-Edukasi Durian adalah aktifitas perjalanan yang dilakukan oleh seseorang untuk tujuan rekreasi serta menggali ilmu berkaitan dengan durian.

2.1.2 Tinjauan Objek

2.1.2.1 Klasifikasi Agrowisata

Ditinjau dari bentuknya, agrowisata dibedakan menjadi dua jenis yaitu agrowisata ruangan tertutup dan agrowisata ruangan terbuka (database.deptan.go.id) dengan pengertian masing-masing sebagai berikut.

a. Ruang tertutup

Agrowisata ruang tertutup dapat berupa agrowisata yang menampilkan koleksi alat-alat pertanian yang khas dan bernilai sejarah atau naskah dan visualisasi sejarah penggunaan lahan maupun proses pengolahan hasil pertanian.

b. Ruang terbuka

Agrowisata ruang terbuka dapat berupa penataan lahan yang khas dan sesuai dengan kapabilitas dan tipologi lahan untuk mendukung suatu system usaha tani yang efektif dan berkelanjutan. Komponen utama pengembangan agrowisata ruang terbuka dapat berupa flora dan fauna yang dibudidayakan maupun liar, teknologi budidaya dan pasca panen komoditas pertanian yang khas dan berniali sejarah, atraksi budaya pertanian setempat, dan pemandangan alam berlatar pertanian dengan kenyamanan yang dapat dirasakan. Agrowisata ruang terbuka dapat dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu alami dan buatan (database.deptan.go.id)

Berdasarkan pemaparan diatas maka rancangan Wisata Agro-Edukasi Durian termasuk ke dalam golongan agrowisata ruang terbuka. Hal tersebut karena Wisata agro-Edukasi Durian mengusung konsep menyatu dengan alam sehingga akan menyediakan lebih banyak ruang terbuka.

2.1.2.2 Jenis Agrowisata Berdasarkan Pola

Setelah mengetahui mengenai klasifikasi dari agrowisata, maka lebih lanjut dijelaskan mengenai jenis-jenis agrowisata yang ada. Terdapat dua jenis pola atau versi agrowisata dimana keduanya termasuk kedalam klasifikasi agrowisata ruang terbuka, diantaranya alami dan buatan.

a. Agrowisata Ruang Terbuka Alami

Agrowisata ruang terbuka alami berada pada area dimana kegiatan yang dilakukan didalamnya dilakukan langsung oleh masyarakat petani setempat sesuai dengan keseharian mereka. Masyarakat melakukan kegiatannya sesuai dengan apa yang biasa mereka lakukan tanpa ada pengaturan dari pihak lain. Untuk memberikan kenikmatan kepada wisatawan, atraksi-atraksi spesifik yang dilakukan oleh masyarakat dapat lebih ditonjolkan, namun tetap menjaga kelamiannya. Sementara fasilitas pendukung untuk kenyamanan wisatawan tetap disediakan selama tidak bertentangan dengan kultur dan keaslian yang ada, misal sarana transportasi, tempat berteduh, sanitasi, serta keamanan dari gangguan binatang buas. Contoh dari agrowisata ruang terbuka alami yaitu Kawasan suku baduy di Pandeglang, Banten dan Kampung Naga di Tasikmalaya, Jawa barat.

b. Agrowisata Ruang Terbuka Buatan

Agrowisata ruang terbuka buatan ini dapat didesain pada Kawasan-kawasan spesifik namun tidak dikuasai oleh masyarakat adat. Tata ruang peruntukan lahan diatur sesuai dengan daya dukungnya dan komoditas pertanian yang dikembangkan memiliki nilai jual untuk wisatawan. Demikian pula teknologi yang diterapkan diambil dari budaya masyarakat lokal yang ada, ditata sedemikian rupa sehingga menghasilkan produk agrowisata yang menarik. Fasilitas pendukung untuk akomodasi wisatawan dapat disediakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern, namun tidak mengganggu keseimbangan ekosistem yang ada. Kegiatan wisata ini dapat dikelola oleh suatu badan usaha, sedangkan kegiatan parsialnya tetap dilakukan oleh petani lokal yang berkompeten dibidangnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka Wisata Agro-Edukasi Durian menerapkan prinsip agrowisata terbuka buatan. Hal tersebut dikarenakan pada Desa Warungpring perlu adanya pengembangan terkait dengan investasi serta tata kelola mengenai Wisata Agro-Edukasi Durian namun tetap mengikutsertakan peran masyarakat lokal di dalamnya.

2.1.2.3 Jenis Agrowisata Berdasarkan Pengembangannya

Jenis agrowisata berdasarkan pengembangannya ada 7 (Sastrayudha,2010), yaitu :

- a. Agrowisata perkebunan
- b. Agrowisata tanaman bunga dan buah-buahan
- c. Agrowisata tanaman pangan
- d. Agrowisata peternakan
- e. Agrowisata perikanan
- f. Agrowisata perhutanan
- g. Pengelolaan hasil pertanian (agro industri)

Berdasarkan 7 jenis agrowisata berdasarkan pengembangannya, maka rancangan Wisata Aggro-Edukasi Durian merupakan kombinasi dari beberapa klasifikasi agrowisata diantaranya agrowisata perkebunan dan agrowisata tanaman pangan dimana dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut.

a. Agrowisata perkebunan

Beberapa daya tarik penggunaan perkebunan sebagai obyek wisata adalah :

- Daya tarik historis bagi wisatawan yang berkaitan dengan unsur nostalgia seperti wisatawan dari Belanda dan Inggris yang sejak dulu memiliki lahan perkebunan yang luas di Indonesia.
- Pemandangan alam yang indah serta berhawa sejuk.
- Cara tradisional dalam penanaman, pemeliharaan, dan pengelolaan.
- Jenis tanaman langka (*agro forestry*) untuk menciptakan agrowisata perkebunan ini.

Unsur-unsur yang harus diperhatikan dalam agrowisata perkebunan ada 2 yaitu :

- Budidaya tanaman perkebunan

Budidaya tanaman perkebunan umumnya mencakup kegiatan pengelolaan tanah dan persiapan tanam, pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan.

- Pengelolaan tanah, adalah kegiatan untuk membersihkan lahan dari berbagai macam gulma seperti rumput, pohon, dan alang-alang yang dapat mengganggu pertumbuhan bibit serta akan membuat tampilan kebun menjadi bersih.
 - Pembibitan, untuk menjamin tanaman tumbuh dengan baik dan seragam diperlukan bibit yang baik. Cara pembibitan baik yang konvensional maupun dengan cara teknologi maju, menarik bagi wisatawan untuk itu perlu adanya area pembibitan yang dapat dikunjungi oleh wisatawan dan dapat disajikan sebagai daya tarik wisata.
 - Pemeliharaan tanaman, pada beberapa jenis tanaman perkebunan seperti durian, ada beberapa hal yang sekiranya cukup menarik bagi para wisatawan diantaranya ketika para petani akan mengikatkan buah durian dengan ranting pohonnya menggunakan tali.
 - Pemetikan hasil pertanian agro, pada perkebunan buah-buahan, pemanenan buah yang sudah matang menjadi kegiatan yang menarik bagi wisatawan. Memetik buah merupakan kegiatan yang sering membuat mereka lupa waktu, terutama dalam Wisata Agro-Edukasi Durian mereka dapat menikmati secara langsung buah yang mereka panen.
- Penataan kebun

Penataan kebun agrowisata tidak hanya diperuntukan bagi kenyamanan pengunjung saja, melainkan untuk menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi resiko dari tanaman yang rusak oleh ulah pengunjung itu sendiri. Untuk itu penataan kebun harus memperhatikan penataan zonasi dan peletakan fasilitas yang dibutuhkan bagi pengunjung atau wisatawan.

b. Agrowisata tanaman pangan

Daya tarik spesifik yang dapat dikembangkan bagi agrowisata tanaman pangan adalah kegiatan budidaya secara tradisional seperti pengolahan tanah dengan alat bajak tradisional, penyemaian, penanaman, panen, dan pasca panen. Pada musim panen terdapat tradisi membuat ciri khas tersendiri. Pesta panen adalah suatu acara budaya tradisi di tengah-tengah masyarakat Jawa Barat yang diselenggarakan di beberapa daerah merupakan upacara yang bertujuan untuk mensyukuri atas keberhasilan panen. Rangkaian kegiatan yang menarik dengan diiringi berbagai macam kesenian memberikan kesan tersendiri bagi para wisatawan yang turut serta menyaksikan.

Wisata Agro-Edukasi Durian termasuk kedalam agrowisata perkebunan dan agrowisata tanaman pangan karena dalam proses perancangannya, Wisata Agro-Edukasi Durian menjadikan perkebunan buah durian sebagai objek utama. Dengan perkebunan durian sebagai objek utama selanjutnya akan tercipta berbagai aktivitas wisata sekaligus edukasi bagi para pengunjung.

2.1.2.4 Kebutuhan Rancangan

Untuk mengetahui kebutuhan rancangan yang dibutuhkan, ada kalanya perlu mempertimbangan mengenai pola aktivitas yang biasanya dilakukan oleh pengunjung agrowisata. Jenis aktivitas wisatawan dapat dibedakan berdasarkan tingkat keikutsertaan wisatawan dalam aktivitas pertanian, yaitu :

a. Aktivitas agrowisata aktif

Yaitu aktivitas agrowisata yang menuntut partisipasi aktif dari wisatawan untuk terlibat langsung dalam kegiatan dan proses budidaya pertanian, atau menginterpretasikan kegiatan budidaya dengan bantuan *interpreter* dalam rangka mendapatkan pengetahuan dan pemahaman melalui pengalaman dan penyampaian langsung oleh petani/masyarakat lokal. Seorang *interpreter* harus memiliki keterampilan berkomunikasi yang baik dengan para petani.

b. Aktivitas agrowisata pasif

Yaitu aktivitas agrowisata yang menekankan pada kegiatan-kegiatan yang bersifat rekreatif. Wisatawan lebih memilih menikmati potensi *view*, alam pertanian, dan suasana pegunungan. Keterlibatan wisatawan dalam aktivitas pertanian kurang. Nilai edukasi didapatkan melalui pemahaman dan pengamatan sendiri oleh wisatawan.

Berdasarkan kedua pola aktivitas yang telah disebutkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan aktivitas apa saja yang nantinya akan dilakukan pengunjung pada Wisata Agro-Edukasi Durian diantaranya :

- *Farming* atau berkebun, dimana pengunjung akan diajak untuk merasakan menjadi petani durian dengan melakukan beberapa aktivitas seperti menanam hingga memanen buah durian.
- Pengunjung juga dapat merasakan langsung baik buah durian yang mereka panen maupun buah durian yang telah dipetik di Wisata Agro-Edukasi Durian. Demi

kenyamanan pengunjung dalam menikmati buah durian, maka disediakan gazebo dengan nuansa asri agar menambah kesan menyatu dengan alam.

- Selain dapat merasakan sensasi menjadi petani durian, pengunjung juga diajak untuk membuat olahan dari buah durian seperti dodol durian, selai durian, cake durian, permen durian, es krim durian, keripik biji durian serta beberapa hasil olahan durian lainnya. Selain itu setelah pengunjung mencoba untuk membuat olahan durian, mereka juga dapat merasakan langsung beberapa hasil olahan yang mereka buat.
- Selain itu pengunjung juga diajarkan untuk mengolah limbah kulit durian menjadi arang briket.
- Selanjutnya para pengunjung juga dapat menikmati pemandangan yang ada Wisata Agro-Edukasi Durian dengan berfoto pada *spot* foto yang tersedia.
- Selain itu tersedia aula serba guna dengan konsep semi terbuka dimana pada waktu tertentu akan digunakan sebagai panggung *live music* guna memberi hiburan tambahan kepada pengunjung serta digunakan pula dalam pelatihan-pelatihan berkaitan dengan buah durian.
- Selain itu, bagi para pengunjung yang kurang menyukai buah durian dapat pula membeli jajanan khas Kabupaten Pemalang yang tersedia di stand *foodcourt* yang tersedia.
- Bagi para pengunjung yang ingin membawa buah tangan juga tersedia toko oleh-oleh yang menyediakan olahan durian serta makanan khas dari Kabupaten Pemalang dan sekitarnya.
- Tentu saja diluar fasilitas utama yang disediakan bagi para pengunjung, terdapat beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti toilet, mushola, kantor pengelola, loket pembelian tiket, lapangan parkir dan fasilitas *service* lainnya.

2.1.3 Tinjauan Arsitektural Objek

2.1.3.1 Detail Fasilitas Agrowisata

Apabila pada bagian sebelumnya telah diuraikan beberapa fasilitas yang nantinya akan dinikmati oleh para pengunjung Wisata Agro-Edukasi Durian, maka pada bagian ini akan diuraikan mengenai detail-detail yang berkaitan dengan fasilitas tersebut. Diantaranya sebagai berikut.

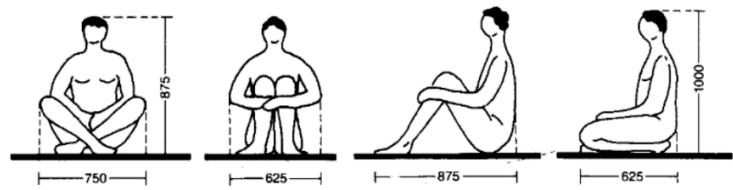
a. Kebun budidaya

Dalam melakukan budidaya buah durian, tentunya memiliki beberapa kriteria khusus agar nantinya hasil yang didapatkan dapat maksimal. Berikut merupakan kriteria-kriteria khusus dalam menanam pohon durian :

- Jarak tanam 10 x 10 M untuk jenis durian genjah, dan 12 x 12 M untuk jenis durian sedang dan dalam.
- Lubang tanam dengan ukuran 80 x 80 x 70 cm atau 70 x 70 x 60 cm atau disesuaikan dengan jenis tanah dan kondisi lahan, tanah galian bagian atas (20 cm) dipisahkan dengan tanah galian bagian bawah dan dibiarkan selama 2-3 minggu.
- Lubang tanam ditutup kembali, dengan tanah galian atas lebih dahulu dimasukkan setelah dicampur dengan pupuk organik/pupuk kompos sebanyak + 30 kg/lubang.
- Penanaman dilakukan awal musim hujan pada sore hari agar bibit yang sudah ditanam tidak langsung terkena matahari.
- Bibit ditanam sekitar 5 cm di atas pangkal batang dan diikat pada batang kayu/bambu agar tanaman dapat tumbuh tegak lurus.
- Bibit yang sudah ditanam sebaiknya diberi naungan untuk menghindari sengatan matahari curah hujan yang lebat. Naungan dapat dibongkar setelah tanaman berumur 3-5 bulan.
- Tanah di sekitar tanaman sebaiknya ditutup rumput/jerami kering sebagai mulsa, agar kelembaban tanah dapat stabil.

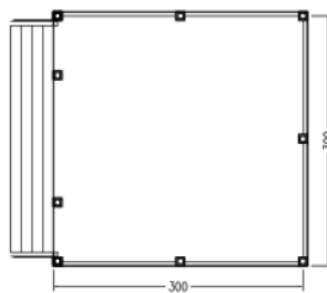
b. Gazebo

Gazebo menurut Wikipedia.org adalah salah satu fasilitas dengan ruang-ruang terbuka sebagai alternatif tempat berkumpul dan melakukan kegiatan santai bersama anggota keluarga lainnya, banyak juga yang menyebut saung karena digunakan untuk tempat santai. Kuncinya adalah suasana alami, keakraban, kenyamanan dan keindahan. Ini cocok dengan kata Gazebo yang berasal dari kata *gaze* (Inggris) artinya memandang, dan *ebo* (Latin) artinya ke luar, sehingga maknanya kurang lebih menjadi tempat untuk memandang ke luar.

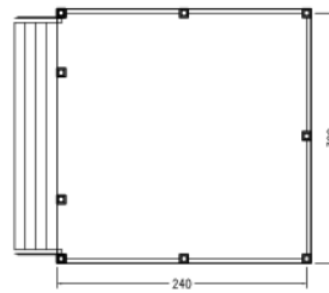


Gambar II.1 Standar ukuran manusia saat duduk

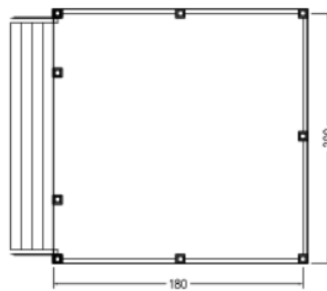
Sumber : (Neufert, Ernst. 1996)



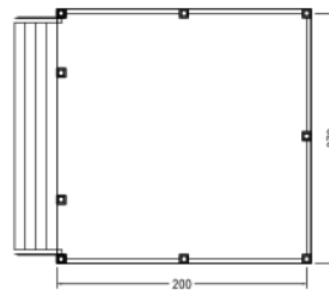
Gazebo untuk 10 orang



Gazebo untuk 8 orang



Gazebo untuk 4 orang



Gazebo untuk 6 orang

Gambar II.2 Simulasi denah gazebo berdasarkan kapasitas

Sumber : (Analisis pribadi, 2019)

c. Tempat produksi olahan durian

Sebelum menentukan besaran ruang untuk tempat produksi olahan durian, alangkah lebih baik apabila kita kenali terlebih dahulu mengenai diagram skema produksi olahan oleh-oleh serba durian agar nantinya dapat mengetahui mengenai kebutuhan mesin yang digunakan guna menghitung besaran ruang yang diperlukan.

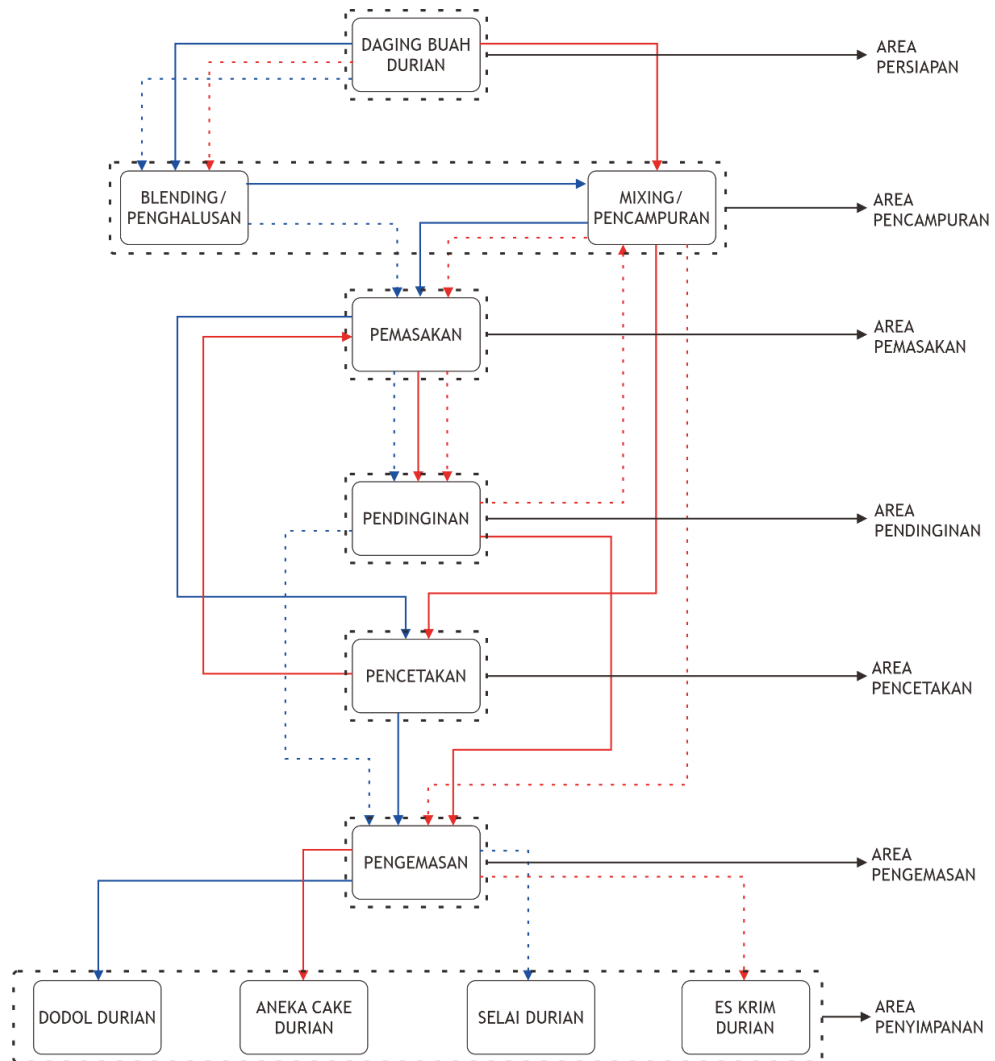


Diagram II.1 Skema Pengolahan Oleh-Oleh Serba Durian dengan Bahan Baku Daging Buah Durian

Sumber : (Hasil Analisis, 2019)

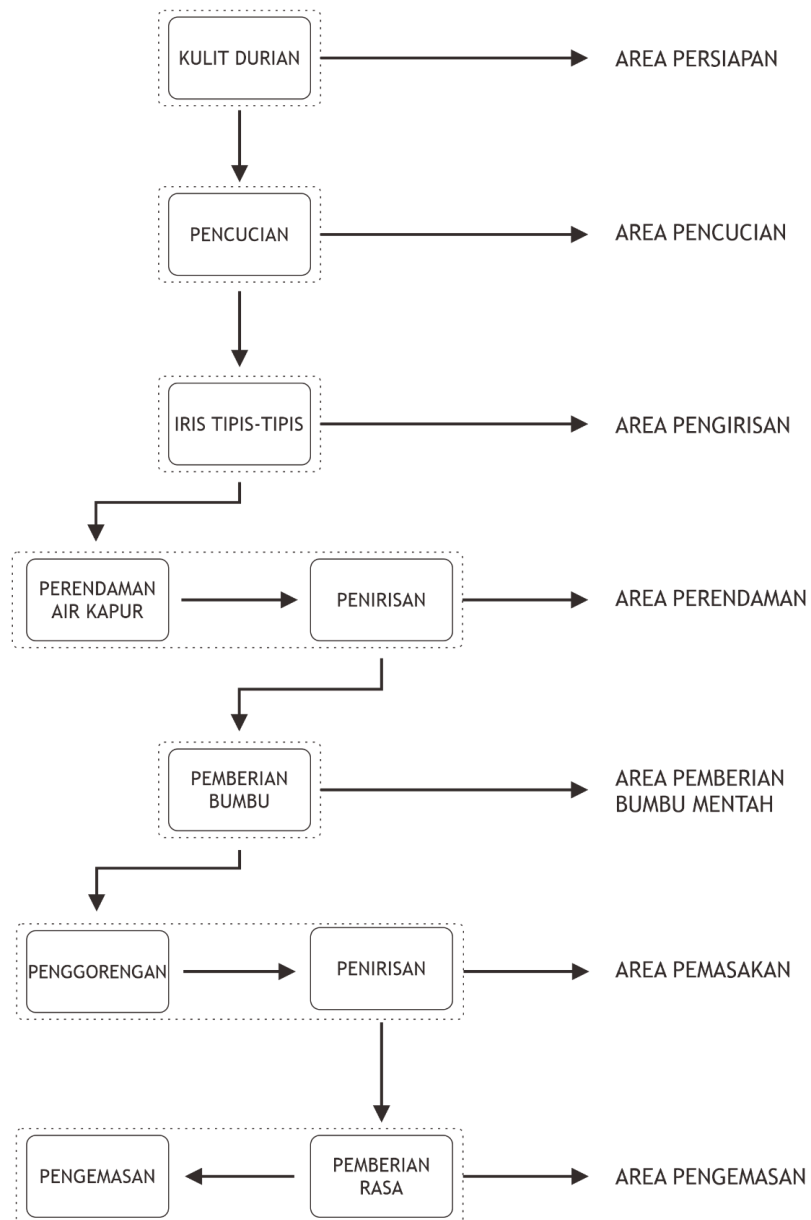


Diagram II.2 Skema Pengolahan Oleh-Oleh Serba Durian dengan Bahan Baku Biji Buah Durian

Sumber : (Hasil Analisis, 2019)

Untuk merancang tempat produksi olahan serba durian, tentunya tidak hanya perlu mengetahui alur produksi dari berbagai olahan serba durian, tentunya perlu diketahuin juga mengenai dimensi mesin yang digunakan agar nantinya dapat diketahui berapa besaran ruang yang diperlukan untuk sebuah tempat produksi olahan serba durian.

No	Nama Mesin	Dimensi Mesin (M2)	Jumlah Mesin	Sirkulasi (%)	Luas (M2)
1	Timbangan Duduk	0.20	1	50	0.30
2	Blender	0.41	1	50	0.62
3	Mixer	0.46	1	50	0.70
4	Wajan+Mesin Pengaduk Dodol	0.80	1	50	1.20
5	Oven	1.57	1	50	2.35
6	Freezer	1.85	1	50	2.77
7	Es Krim Cup Sealer	1.32	1	50	1.98
8	Vacum Friying	2.37	1	50	3.55
9	Pemotong Bahan Baku Kripik	0.54	1	50	0.81
10	Dandang+Kompur	1	1	50	1.50
11	Pengemas Keripik	0.86	1	50	1.29
12	Spinner	0.32	1	50	0.48
13	Pembelah Buah Durian	0.06	1	50	0.09
	Luas Total				17.64

Tabel II.1 Perhitungan Luas Minimum Tempat Produksi Oleh-Oleh Serba durian

Sumber (Hasil Analisis, 2019)

Berdasarkan perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa kebutuhan ruang minimum untuk perletakkan mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi oleh-oleh serba durian adalah sebesar 17.64 m². Angka tersebut belum termasuk besaran ruang yang digunakan untuk keperluan ruang penerimaan bahan baku sekaligus gudang penyimpanan.

Menurut Wikipedia.org rata-rata buah durian memiliki panjang maksimal sekitar 25 cm dan diameter maksimal 20 cm maka diasumsikan bahwa volume dari buah durian dengan ukuran yang telah disebutkan sebelumnya adalah sekitar 0.008 m³ sehingga untuk menampung sekitar 1000 butir buah durian diperlukan ruangan seluas 8 m³ dengan prosentase sirkulasi sebesar 50% sehingga untuk area

penerimaan dan Gudang bahan baku diperlukan luas minimum sebesar 12 m² yang dapat menampung buah durian sejumlah 1000 butir.

Maka besaran minimum yang diperlukan untuk tempat produksi oleh-oleh serba durian adalah 29.64 m².

d. Workshop Arang Briket

Sebelumnya telah banyak penelitian yang dilakukan oleh berbagai pihak mengenai pemanfaatan limbah kulit durian yang diolah menjadi arang briket yang sangat bermanfaat. Salah satu diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rossi Prabowo dari Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim Semarang yang mengatakan bahwa 1 Kg briket kulit durian memiliki energi yang setara dengan 1 Kg batu bara serta dapat melakukan pembakaran selama 6 jam non stop.

Berikut adalah skema proses pembuatan arang briket yang menggunakan bahan baku dari kulit buah durian beserta area produksi yang dibutuhkan.

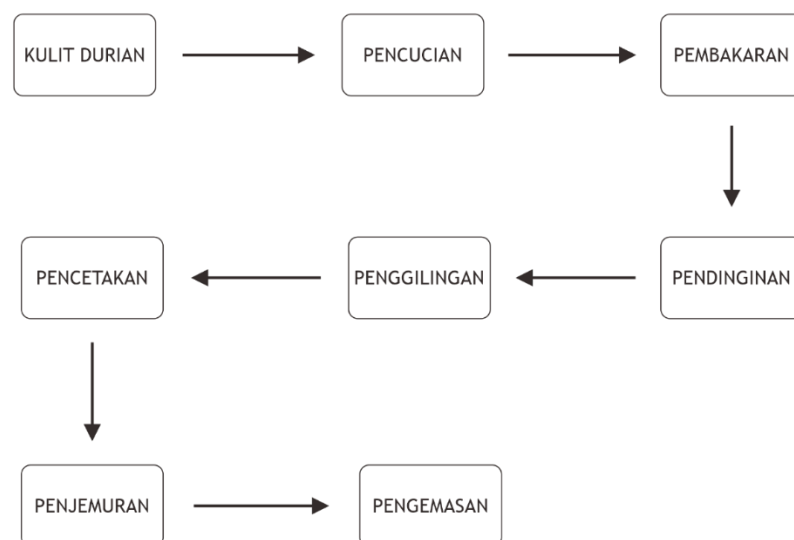


Diagram II.3 Skema Pengolahan Limbah Kulit Durian Menjadi Arang Briket

Sumber : (Hasil Analisis, 2019)

e. Workshop Kayu Durian

Saat ini, penggunaan kayu durian sebagai material bangunan maupun bahan baku furniture belum banyak dimanfaatkan masyarakat terutama pada daerah di Kabupaten Pemalang. Hal tersebut karena menganggap kualitas kayu durian tidak sebagus kayu jati dan kayu kayu lain yang telah populer terlebih dahulu. Padahal sejatinya kayu durian sudah diakui standar Nasional Indonesia melalui SNI 01-4482-1998 sebagai salah satu kayu berkualitas yang bisa dimanfaatkan baik untuk material bangunan maupun untuk bahan baku furniture.

Berikut ini adalah gambaran umum skema pengolahan kayu dari mulai di tebang hingga menjadi bahan baku setengah jadi.

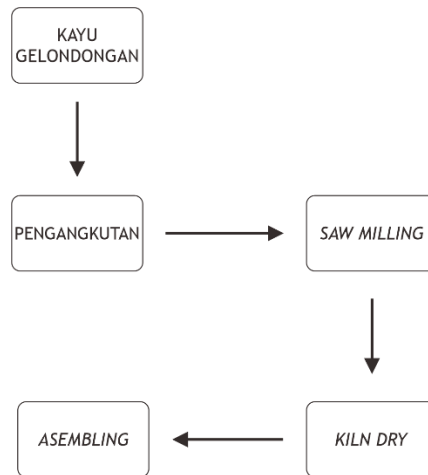


Diagram II.4 Skema Pengolahan Kayu Durian

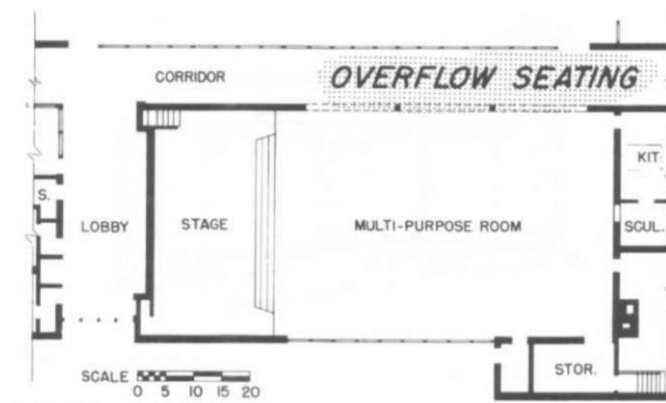
Sumber : (Hasil Analisis, 2021)

f. *Photospot*

Penyediaan fasilitas *photospot* dirasa sangat diperlukan mengingat pada masa sekarang manusia sangat senang untuk mengabadikan setiap momen yang ada. selain itu dengan menjadikan gunung slamet sebagai *view* utama, fasilitas *photospot* diharapkan dapat menarik lebih banyak pengunjung serta dapat dijadikan sebagai media promosi Wisata Agro-Edukasi Durian bagi masyarakat luas.

g. Ruang Serba Guna

Ruang serbaguna merupakan fasilitas penunjang. Ruang serbaguna digunakan untuk kepentingan edukasi berkaitan dengan durian. Ruang ini nantinya akan sangat minim sekat sehingga dapat menampung banyak audiens. Berikut merupakan contoh ruang serbaguna.

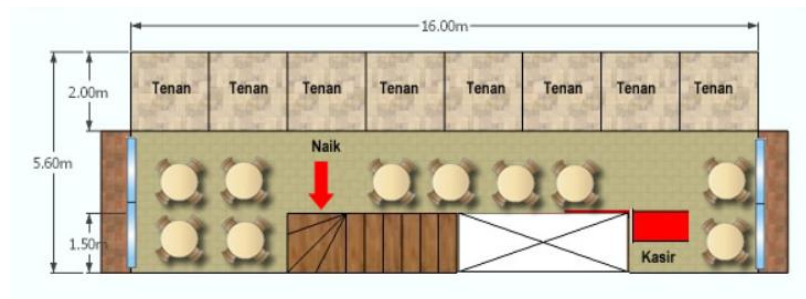


Gambar II.3 Contoh denah ruang serbaguna

Sumber : (De Chiara, Joseph., Callender, John. 1973)

h. Foodcourt

Fasilitas foodcourt disediakan untuk mengakomodasi para pengunjung yang ingin menikmati produk-produk dari wisata agro-edukasi durian maupun jajanan khas dari kabupaten pemalang.

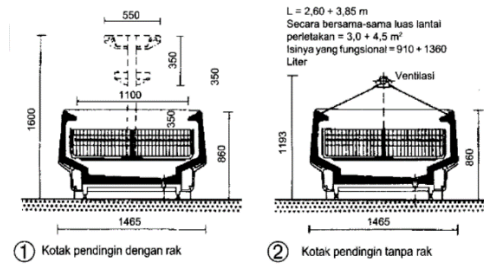


Gambar II.4 Ilustrasi foodcourt

Sumber : (Blogargajogja.com. 2014)

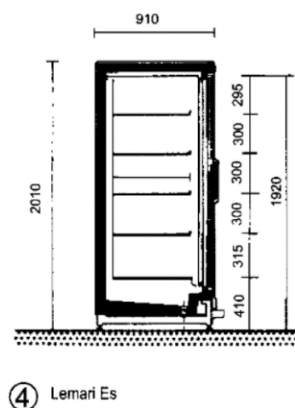
i. Toko Oleh-oleh

Berfungsi untuk memudahkan para pengunjung yang ingin membeli oleh-oleh yang tersedia di wisata agro-edukasi durian. Untuk *mini market* tersebut digunakan ukuran standar toko swalayan menurut Ernst Neufert yaitu 100-250m².



Gambar II.8 Kotak pendingin makanan

Sumber : (Neufert, Ernst. 2002)



Gambar II.9 Lemari pendingin makanan

Sumber : (Neufert, Ernst. 2002)

j. Kantor pengelola

Penyediaan kantor pengelola sangat penting mengingat sebuah wisata agro ataupun bentuk usaha sejenis perlu adanya pihak yang bertugas untuk mengelola jalannya operasional kegiatan. Berikut merupakan nama ruang beserta besaran yang diperlukan dalam sebuah kantor pengelola wisata agro. Berikut adalah perkiraan kebutuhan ruang beserta besarnya

No.	Kebutuhan Ruang	Standar Ruang
1	Ruang Kerja Pribadi	9m ² /Orang
2	Ruang Kerja Bersama	4m ² /Orang
3	Ruang Rapat	15m ² /Orang
4	Ruang Arsip	4m ² /Orang
5	Ruang Istirahat	1,5m ² /Orang

6	Pantry	1,3m ² /Orang
7	Toilet	Urinoir = 1m ² Wc = 3m ² Wastafel = 1,5m ²
8	Mushola	1,2m ² /Orang

Tabel II.2 perkiraan kebutuhan ruang beserta besaran pada bangunan kantor pengelola

Sumber : (Hasil Analisis, 2019)

2.1.4 Tinjauan Pengguna

Dalam proses Perancangan Wisata Agro-Edukasi tentunya memperhatikan beberapa pihak yang nantinya akan menggunakan sebagaimana mestinya. Apabila ditinjau dari segi pengguna, maka dapat disimpulkan secara garis besar bahwa ada tiga jenis pengguna yaitu pengelola, mitra kerja serta pengunjung.

a. Pengelola

Pengelola disini tentunya pihak-pihak yang bertugas untuk mengelola jalannya operasional Wisata Agro-Edukasi Durian agar berjalan sebagaimana mestinya.

b. Mitra usaha

Mitra usaha yang dimaksud adalah pihak-pihak ataupun masyarakat sekitar yang sengaja dibina oleh pengelola dengan tujuan agar tercipta kerja sama yang saling menguntungkan antara pihak pengelola Wisata Agro-Edukasi dengan pihak terkait ataupun masyarakat sekitar.

c. Pengunjung

Pengunjung atau wisatawan adalah pihak yang datang ke tempat Wisata Agro-Edukasi Durian dengan tujuan ingin belajar, berbelanja, serta berwisata.

2.1.5 Studi Preseden

a. Taman Buah Mekarsari, Cileungsi, Kabupaten Bogor

Mekarsari Taman Buah merupakan salah satu pusat pelestarian keanekaragaman hayati buah-buahan tropika terbesar di dunia, khususnya jenis buah-buahan unggul yang dikumpulkan dari seluruh daerah di Indonesia, sekaligus merupakan penelitian budidaya (agronomi), pemuliaan (*breeding*) dan perbanyakan bibit unggul untuk kemudian disebarluaskan kepada petani dan masyarakat umum.

Mekarsari bertujuan menciptakan kebun hortikultura yang terdiri dari kebun buah-buahan, sayuran, bunga dan tanaman hias yang berfungsi sebagai kebun koleksi dan sebagai sumber *plasma nutfah*, dan diharapkan dapat menjadi taman rekreasi hortikultura yang kelak dapat dikembangkan menjadi pusat studi hortikultura terutama untuk tanaman buah-buahan dan sayuran dataran rendah.

Mekarsari Taman Buah dirancang dengan pola Lamtoro Gung sebagai tema utama karena tanaman tersebut merupakan symbol tanaman yang serbaguna, sebagai pelestari lingkungan hidup dan pemenuhan kebutuhan hidup.

Taman seluas 264 hektar ini juga dilengkapi dengan sarana wisata untuk wisatawan nusantara maupun mancanegara. Wisata di tengah taman buah didukung oleh berbagai wahana yang mendekatkan pengunjung kepada alam, seperti kebun keluarga, *greenhouse*, *outbond*, bangunan air terjun, dan lain-lain.

Dalam menjalankan tujuan Mekarsari mempunyai konsep yang dinamakan 4 si yaitu :

- **Konservasi**



Gambar II.10 *green house* di Taman Buah Mekarsari

Sumber : (mekarsari.com)

- **Reboisasi**



Gambar II.11 Kebun budidaya pada Taman Buah Mekarari

Sumber : (mekarsari.com)

- **Edukasi**



Gambar II.12 Fasilitas edukasi bagi para pengunjung Taman Buah Mekarsari

Sumber : (mekarsari.com)

- **Rekreasi**



Gambar II.13 Kereta wisata yang tersedia di Taman Buah Mekarsari

Sumber : (mekarsari.com)

Taman Buah Mekarsari terbagi menjadi beberapa zona kawasan, zona tersebut dibagi berdasarkan tema dari masing-masing kawasan tersebut. Ketika pertama kali memasuki kawasan Taman Buah Mekarsari, para pengunjung akan memasuki zona family serta zona festival point terlebih dahulu dimana pada kedua zona tersebut berisi fasilitas non-agro. Fasilitas non-agro yang dimaksud adalah fasilitas-fasilitas penunjang kegiatan pengunjung selama berada di Taman Buah Mekarsari.



Gambar II.14 Zooning Taman Buah Mekarsari

Sumber : (mekarsari.com)

b. Kesimpulan studi preseden

Berdasarkan studi preseden mengenai taman buah mekarsari tersebut, dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya :

- Mekarsari Taman Buah merupakan salah satu pusat pelestarian keanekaragaman hayati buah-buahan tropika terbesar di dunia
- Taman Buah Mekarsari terbagi menjadi beberapa kawasan berdasarkan kategori wahana.
- Memiliki slogan 4-si (Konservasi, Reboisasi, Edukasi, Rekreasi) dimana slogan tersebut menjadi fokus utama dalam pengembangan Taman Buah Mekarsari.

2.2 Tinjauan Pendekatan Desain

2.2.1 Definisi dan Penjelasan Pendekatan

Ekologi biasanya dimengerti sebagai hal-hal yang saling mempengaruhi : segala jenis makhluk hidup (tumbuhan, binatang, manusia) dan lingkungannya (cahaya, suhu, curah hujan, kelembapan, topografi, dsb.)

Menurut Heinz Frick dalam bukunya yang berjudul Dasar-Dasar Arsitektur Ekologis, istilah ‘ekologi’ pertama kali diperkenalkan oleh Ernst Haeckel, ahli ilmu hewan pada tahun 1869 sebagai ilmu interaksi antara segala jenis makhluk hidup dan lingkungannya. Arti kata Bahasa Yunani *oikos* adalah rumah tangga atau cara bertempat tinggal, dan *logos* bersifat ilmu atau ilmiah. Jadi, ekologi berarti ilmu tentang rumah atau tempat tinggal makhluk hidup. Ekologi juga dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

Apabila kita mengkombinasikan antara ilmu ekologi dengan ilmu arsitektur maka dapat sedikit diambil titik tengah antara keduanya dimana akan tercipta definisi atau pengertian baru dari arsitektur ekologis yaitu ilmu arsitektur yang berbasis kemanusiaan yang memperhitungkan juga keselarasan dengan alam maupun kepentingan manusia sebagai penghuninya.

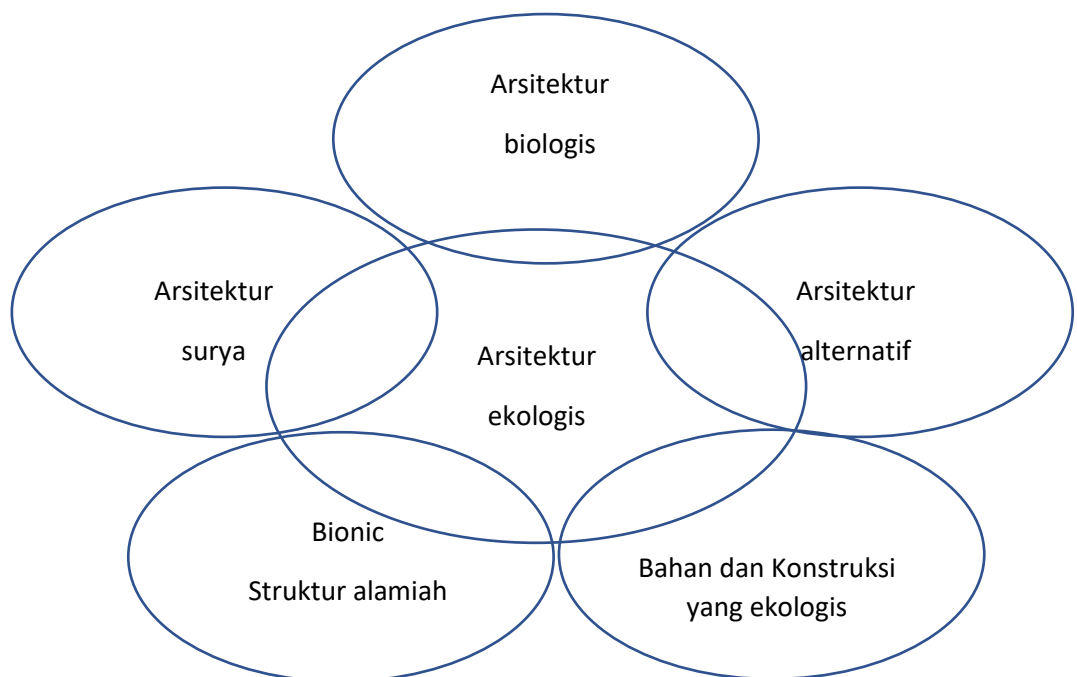


Diagram II.5 konsep eko arsitektur yang holistic (system keseluruhan)

Sumber : (Frick. H, 2007)

- a. Arsitektur Biologis, yaitu ilmu yang menghubungkan manusia dengan dengan lingkungan. Manusia sebagai arsitek diharapkan agar menjadi tokoh guna menciptakan desain bangunan yang hidup sejalan dengan alam.
- b. Bionik struktur alamiah atau arsitektur bionic, yaitu desain bangunan yang tata letak dan polanya dipinjam dari bentuk-bentuk alami (biologis).
- c. Arsitektur surya, yaitu ilmu arsitektur yang mengutamakan penggunaan energi surya dalam setiap karya yang tercipta.
- d. Arsitektur Alternatif, yaitu ilmu arsitektur yang diciptakan untuk melampaui batas-batas kaidah ilmu arsitektur pada umumnya. Salah satu contohnya yaitu arsitektur kesehatan.
- e. Bahan dan kontruksi yang ekologis, yaitu bahan serta proses yang digunakan dalam tahap kontruksi tetap ramah lingkungan.

Arsitektur ekologis tidak menentukan apa yang seharusnya terjadi dalam arsitektur karena tidak ada sifat khas yang mengikat sebagai standar atau ukuran baku, melainkan arsitektur ekologis menghasilkan keselarasan antara manusia dengan lingkungan alamnya. Arsitektur ekologis juga mengandung dimensi lain seperti waktu, lingkungan alam, social-budaya, ruang serta teknik bangunan. Hal ini menunjukkan bahwa arsitektur ekologis bersifat lebih kompleks, padat, dan vital dibandingkan dengan arsitektur pada umumnya.

Meskipun demikian, pembangunan (arsitektur) mau tidak mau mempengaruhi lingkungan alam di sekitarnya. Arsitektur ekologis dalam hal ini merupakan arsitektur yang hendak merusak lingkungan sesedikit mungkin. Untuk mencapai tujuan ini, maka titik beratnya terletak pada desain yang terpengaruh iklim, dan pada perhatian rantai bahan dan masa pakai bahan bangunan. (Frick. H, 2007)

Teori lain mengenai arsitektur ekologis adalah integrase kondisi ekologi setempat, iklim makro dan mikro, kondisi tapak, program bangunan, system tanggap terhadap iklim, penggunaan energi yang rendah, pemberian vegetasi dan penempatan ventilasi alami (Yeang, 2006). Integrasi tersebut melalui tiga tingkatan yaitu

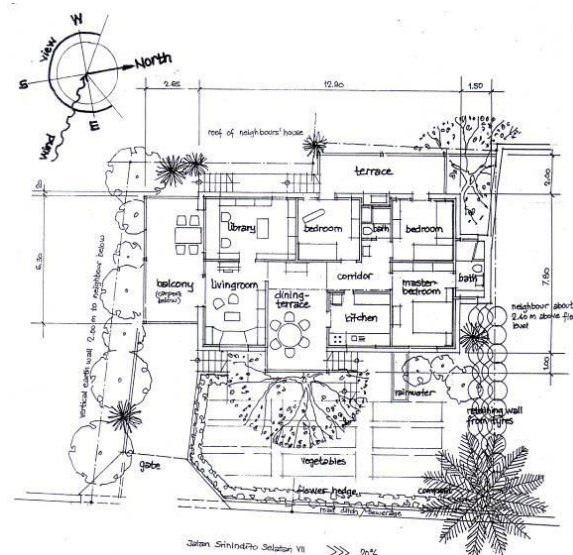
- a. Integrasi fisik dengan dengan karakter fisik ekologi setempat yang meliputi keadaan tanah, topografi, vegetasi, iklim, dan sebagainya.

- b. Integrasi sistem dengan proses alam meliputi penggunaan air, pengolahan limbah, sistem pembuangan dan pelepasan panas dari bangunan.
- c. Penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Berdasarkan beberapa teori mengenai arsitektur ekologi yang telah dibahas sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan dimana arsitektur ekologis setidaknya memiliki empat (4) prinsip yaitu bangunan yang dapat menanggapi dan memanfaatkan iklim, menggunakan material alami yang ramah lingkungan, menciptakan sistem energi surya agar hemat energi, serta melestarikan keanekaragaman biologis. (NH, Maria KS., Setyaningsih, Wiwik., Suastika, Made. 2019)

2.2.2 Studi Preseden

Dalam melakukan perancangan diperlukan adanya studi preseden mengenai pendekatan yang digunakan, penulis menggunakan studi preseden rumah dari Heinz Frick. Penggunaan rumah Heinz Frick sebagai studi preseden bertujuan untuk membuktikan apakah Heinz Frick telah mengimplementasikan teori yang ia ciptakan mengenai arsitektur ekologi.



Gambar II.15 Denah Rumah Dr. Heinz Frick

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)

Apabila mengamati dengan teori mengenai konsep eko arsitektur, maka penerapan teori tersebut dalam rumah Heinz Frick adalah sebagai berikut.

a. Bangunan Yang Dapat Menanggapi Dan Memanfaatkan Iklim

Rumah Dr. Heinz Frick terletak di atas bukit Simongan dekat sebuah kawasan industri di sisi Selatan Semarang. Bukit Simongan memiliki jenis tanah yang kurang subur sehingga ideal menjadi tempat tinggal bagi Dr. Heinz Frick karena tidak mengurangi lahan produktif pertanian. Selain itu, akibat dari eksploitasi bukit simongan yang dikeruk untuk kepentingan reklamasi pantai semarang, menjadikan bukit simongan menjadi berbahaya bagi lingkungan sekitar. Heinz Frick menjadikan rumahnya sebagai alternatif penyelesaian masalah yang ada pada lingkungan bukit simongan.



Gambar II.16 *View out* dari rumah Heinz Frick

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)



Gambar II.17 *View in* dari rumah Heinz Frick

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)

b. Menggunakan Material Alami Yang Ramah Lingkungan

Selain lebih mengutamakan penggunaan bahan-bahan daur ulang, Heinz Frick juga memperhatikan aspek efektifitas dalam membangun tempat tinggalnya. Sebagai contoh aspek efektifitas yang diterapkan yaitu :

- Konstruksi dinding rumah menggunakan con-block dengan tebal 10cm.



Gambar II.18 Tembok dengan material con-block

Sumber : (Hantoro, Eric)

- Selanjutnya pada bagian sisi timur, selatan, dan barat rumah menggunakan batu alam setebal 20cm yang bertujuan untuk menghambat panas matahari ke dalam rumah.



Gambar II.19 Dinding dengan tambahan material batu alam setebal 20cm

Sumber : (Hantoro, Eric)

- Pada bagian dalam kamar mandi menggunakan pecahan ubin bekas.



Gambar II.20 Material ubin bekas pada bagian kamar mandi

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)

c. Menciptakan System Energi Surya Agar Hemat Energi

Aplikasi arsitektur surya dalam rumah Heinz Frick terlihat pada banyaknya penggunaan bukaan pada setiap sudut rumah. Dengan adanya penggunaan bukaan, selain dapat memaksimalkan pencahayaan alami dari matahari pada siang hari dapat juga untuk memaksimalkan penghawaan alami mengingat kota semarang yang memiliki iklim cenderung panas.



Gambar II.21 Pintu geser pada ruang makan yang dibuka pada siang hari
Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)



Gambar II.22 Jendela nako pada ruang perpustakaan
Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)



Gambar II.23 Jendela pada kamar tidur utama

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)



Gambar II.24 Bentuk bukaan pada dapur

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)

d. Melestarikan Keanekaragaman Biologis

Pemanfaatan lahan miring telah dipikirkan dalam desain bangunan dengan lantai satu dan dua. Sebaliknya, sebagian lahan tetap dipertahankan untuk daerah hijau yang digunakan untuk kebun, tempat pengolahan kompos, tempat penampungan air hujan, septic tank, tempat parkir kendaraan dan tanaman - tanaman, serta untuk penyerapan air hujan.



Gambar II.25 Bak penampungan air hujan pada halaman rumah

Sumber : (Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013)

2.2.3 Prinsip Aplikasi Pendekatan

Berdasarkan definisi arsitektur ekologi yang dibuat oleh Heinz Frick serta penerapannya, maka penerapan prinsip pendekatan ekologi pada Wisata Agro-Edukasi Durian ditunjukkan sebagai berikut :

- a. Bangunan Yang Dapat Menanggapi Dan Memanfaatkan Iklim
Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian akan mempertimbangan orientasi arah bangunan guna memaksimalkan penghawaan dan pencahayaan alami yang ada.
- b. Menggunakan Material Alami Yang Ramah Lingkungan
Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian menggunakan bahan bangunan yang ramah lingkungan, murah serta mudah didapatkan di sekitar lokasi tapak. Sebagai contoh penggunaan material bambu dan kayu pada beberapa bagian bangunan karena bambu dan kayu cukup mudah didapatkan di sekitar lokasi tapak
- c. Menciptakan System Energi Surya Agar Hemat Energi
Selain mengandalkan orientasi bangunan untuk memperoleh pencahayaan alami guna melakukan efisiensi dalam penggunaan energi terutama energi listrik, maka Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian akan memanfaatkan teknologi terbaru untuk dapat merubah energi alami menjadi energi listrik dan sebagainya.
- d. Melestarikan Keanekaragaman Biologis
Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian tentunya akan menciptakan kawasan baru namun dengan mengurangi perubahan serta dampak kerusakan kondisi eksisting secara berlebihan.

2.3 Tinjauan Nilai-Nilai Islami

2.3.1 Tinjauan Pustaka Islam

Berwisata saat ini menjadi salah satu kebutuhan yang cukup penting bagi setiap manusia. Hampir setiap manusia pasti senang apabila pergi berwisata meskipun hanya sekedar untuk menyegarkan pikiran setelah melakukan berbagai rutinitas sehari-hari. Islam sebagai agama yang *Rahmatan Lil 'Alamin* tidak melarang kegiatan berwisata selama hal tersebut tidak menuju kemaksiatan. Islam justru menganjurkan manusia untuk berwisata agar mereka senantiasa mengetahui serta mensyukuri nikmat yang telah diberikan oleh ALLAH SWT. Salah satu dalil yang menganjurkan manusia untuk berwisata adalah terdapat dalam Q.S. Ar-Rum ayat 9 yang berbunyi :

“Dan apakah mereka tidak mengadakan perjalanan di muka bumi dan memperhatikan bagaimana akibat (yang diderita) oleh orang-orang sebelum mereka? orang-orang itu adalah lebihkuat dari mereka (sendiri) dan telah mengolah bumi (tanah) serta memakmurkannya lebih banyak dari apa yang telah mereka makmurkan. Dan telah datang kepada mereka rasul-rasul mereka dengan membawa bukti-bukti yang nyata. Maka Allah sekali-kali tidak berlaku zalim kepada mereka, akan tetapi merekalah yang berlaku zalim kepada diri sendiri.”

Selain menganjurkan untuk berwisata, Islam juga senantiasa menganjurkan manusia untuk memanfaatkan serta menjaga lingkungan sekitarnya. Memaanfaatkan potensi alam secukupnya serta tetap menjaga kelestariannya akan sangat bermanfaat bagi kelestarian ekosistem alami serta dapat dimanfaatkan hingga seterusnya. Rasulullah SAW bersabda :

Maka dari itu menjaga dan mencinta serta merawat alam adalah sudah kewajiban bagi kita semua. Menyayangi hewan dan berbuat baik kepadanya merupakan contoh dari Nabi, dan hewan merupakan salah satu komponen dari ekosistem alam. Nabi bersabda tentang binatang tunggangan: *“naikilah binatang-binatang ini dengan baik, dan (kalau tidak maka) biarkanlah dia dengan baik”* (HR. Ahmad: 3/440)

Berdasarkan beberapa uraian mengenai dalil di atas, maka penulis memberikan kesimpulan bahwa berwisata sekaligus menjaga kelestarian lingkungan merupakan hal yang sangat dianjurkan oleh agama Islam. Oleh karena itu diharapkan rancangan dari Wisata Agro-Edukasi Durian ini dapat mengajak manusia agar senantiasa mensyukuri nikmat ALLAH SWT serta menjaga kelesteraan alam demi keberlangsungan hidup generasi penerus kelak.

2.3.2 Prinsip Aplikasi Nilai Islami

Dalam proses perancangan ini, nilai-nilai keislaman menjadi pertimbangan yang sangat penting. Perlu adanya keselerasan antara objek yang dirancang serta pendekatan arsitektur yang dignakan dalam merancang objek tersebut agar tidak menyipang dari kaidah keislaman. Wisata Agro-Edukasi Durian dirancang dengan tujuan selain untuk tempat berwisata juga bertujuan untuk sarana dalam mengenal lebih dalam tentang alam sekitar guna mendekatkan diri

kepada ALLAH SWT. Berikut merupakan keterkaitan antara prinsip aplikasi arsitektur ekologi dengan nilai-nilai islami :

a. Bangunan Yang Dapat Menanggapi Dan Memanfaatkan Iklim

“Dan Allah, Dialah Yang mengirimkan angin; lalu angin itu menggerakkan awan, maka Kami halau awan itu kesuatu negeri yang mati lalu Kami hidupan bumi setelah matinya dengan hujan itu. Demikianlah kebangkitan itu.” (Q.S. Al Fatir : 9)

Menurut tafsir (islampedia.web.id), Hanya Allahlah yang dapat mengirimkan angin untuk menggerakkan awan yang terbentuk dari sekumpulan uap-uap air. Kemudian Kami halau awan ke suatu negeri yang dilanda kekeringan sehingga tanahnya yang mati Kami hidupan dengan tumbuh-tumbuhan. Apabila dikaitkan dengan konteks arsitektur ataupun bangunan, maka dapat diumpakan jika angin berhembus secara alami di dalam sebuah bangunan tentunya akan memberikan kesan hidup ataupun alami di dalam bangunan tersebut.

b. Menggunakan Material Alami Yang Ramah Lingkungan

Seperti yang tertuang dalam fatwa MUI No. 47 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Sampah untuk Mencegah Kerusakan Lingkungan salah satunya menyebutkan bahwa “Mendaur ulang sampah menjadi barang yang berguna bagi peningkatan kesejahteraan umat hukumnya wajib kifayah”. Hal tersebut sejalan dengan konsep yang terdapat dalam arsitektur ekologi dimana penggunaan material daur ulang sangat dianjurkan bagi kelestarian makhluk hidup

c. Menciptakan System Energi Surya Agar Hemat Energi

“yaitu Tuhan yang menjadikan untukmu api dari kayu yang hijau, maka tiba-tiba kamu nyalakan (api) dari kayu itu” (QS.Yasin:80)

Dalam sebuah tafsir yang terdapat dalam mui-lplhsda.org disebutkan kayu dianggap sebagai bahan bakar abadi selama masa peradaban manusia masih ada. hal itu diibaratkan dengan matahari, air, dan angin yang akan tetap tersedia selama alam semesta belum sampai pada hari akhir. Selama itu pula energi terbarukan seperti matahari, angin, dan air dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk berbagai kepentingan.

d. Melestarikan Keanekaragaman Biologis

“Hai orang-orang beriman, penuhilah seruan Allah dan seruan Rasul-Nya yang mengajak kamu kepada suatu yang memberi (kemaslahatan) hidup bagimu” (QS al-Anfaal:24).

Seperti tertuang dalam QS. Al Anfal ayat 24 bahawa ALLAH SWT beserta Rasul-Nya telah menyerukan untuk senantiasa untuk bermanfaat bagi seluruh makhluk di alam semesta. Hal itu dapat tergambarkan dari arsitektur biologi dimana arsitektur biologi diharapkan mampu memberikan manfaat dengan menciptakan ekosistem baru dengan sedikit atau bahkan tanpa memberikan dampak negative bagi ekosistem lama.

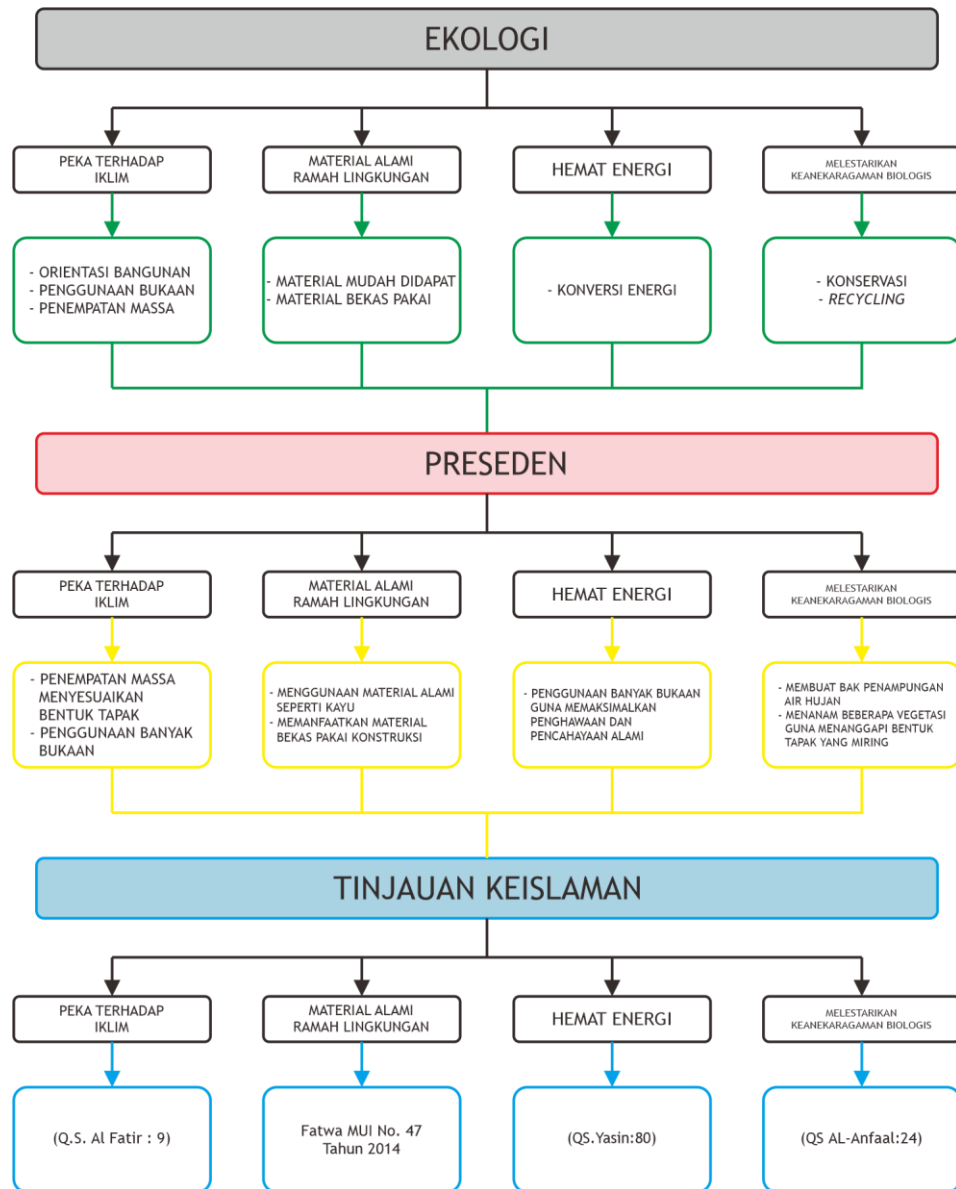


Diagram II.6 Skema hubungan antara pendekatan, studi preseden pendekatan dan nilai-nilai islami

Sumber : (Hasil Analisis, 2019)

BAB III

METODE PRANCANGAN

3.1 Tahap Programming

Berikut ini adalah skema pendekatan arsitektur ekologi yang akan diterapkan pada perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian. (NH, Maria KS., et al. 2019)

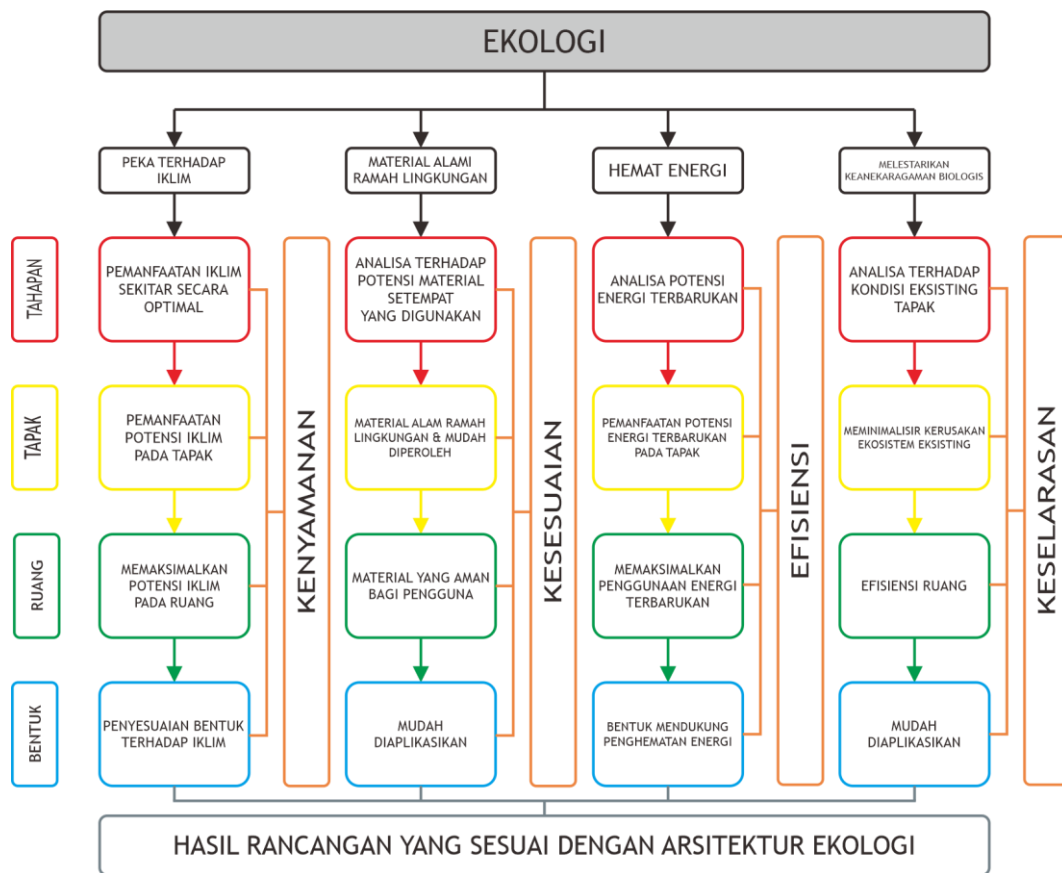


Diagram III.1 Skema Programming

Sumber : (NH, Maria KS., et al. 2019)

Selanjutnya penjelasan mengenai prinsip-prinsip tersebut diantaranya sebagai berikut.

a. Peka Terhadap Iklim

Iklim memiliki peranan penting terhadap bangunan. Arah hembusan angin serta pergerakan matahari dapat dimanfaatkan sebagai penghawaan dan pencahayaan

alami. Respon bangunan yang tepat terhadap iklim tentunya akan memberi kesan nyaman bagi pengguna.

b. Material Alami yang Ramah Lingkungan

Penggunaan material alami terutama yang dapat diperoleh dengan mudah di sekitar tapak tentunya akan menghasilkan konsep kesesuaian terutama sesuai dengan kekhasan yang ada pada lokasi tapak dan sekitarnya. Selain itu material alami tentunya bersifat ramah lingkungan sehingga sangat sesuai dengan konsep yang ada pada arsitektur ekologi.

c. Hemat Energi

Pemanfaatan energi terbarukan seperti energi matahari yang digunakan untuk sumber energi listrik selain energi listrik yang disupply oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN) tentunya akan berdampak pada efisiensi dalam penggunaan energi terutama energi listrik.

d. Melestarikan Keanekaragaman Biologis

Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian selain akan menghasilkan objek wisata baru tentunya diharapkan tidak akan mengubah ekosistem lokasi tapak dan sekitarnya secara signifikan.

3.2 Tahap Pra Rancangan

3.2.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Dalam proses pengumpulan serta pengolahan data, diperlukan dua jenis data yaitu primer dan sekunder, baik data primer maupun sekunder memiliki peran penting dalam proses perancangan obyek studi. Data primer dapat diperoleh dari pengamatan langsung (survey) dengan melakukan studi banding pada obyek tapak maupun pada agrowisata serupa di kota lain. Data sekunder diperoleh tanpa pengamatan langsung (survey), sebagai referensi pendukung dalam proses perancangan ini. Data-data tersebut kemudian diolah untuk selanjutnya dianalisa sehingga diperoleh beberapa kesimpulan yang dapat dijadikan referensi dalam melakukan perancangan.

Pengumpulan data dilakukan dengan menganalisis unsur-unsur yang ada pada tapak serta yang berhubungan dengan tapak, sehingga muncul masalah yang lebih spesifik. Sedangkan tahap evaluasi dilakukan melalui informasi kondisi, potensi, daya dukung tapak terhadap lingkungan sekitar, hipotesa dan sintesa.

Dalam pencarian data dari informasi primer dan sekunder, digunakan metode yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil observasi secara langsung pada lapangan. Observasi pada lokasi objek rancangan meliputi pengamatan, pencatatan dan wawancara mengenai hal-hal penting pada objek serta pengamatan terhadap masalah-masalah yang terdapat pada lapangan secara langsung. Observasi secara langsung ini bertujuan untuk mendapatkan data yang berupa:

- Data mengenai ukuran dan kondisi *existing* pada tapak.
- Data mengenai aktivitas dan kondisi masyarakat
- Kondisi kedekatan sarana dan prasarana pada tapak perancangan.
- Data mengenai kondisi umum akses serta moda transportasi disekitar tapak.

b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data atau informasi yang berkaitan dan proses perancangan secara tidak langsung, yang meliputi:

- **Studi Pustaka/Studi Literatur**

Pada studi pustaka yaitu pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui sumber referensi yang berkaitan dengan objek rancangan yang dapat berupa:

- Buku dan Internet, untuk mendapat hasil berupa teori-teori yang berkaitan dengan objek Wisata Agro-Edukasi Durian, teori-teori yang berkaitan dengan arsitektur ekologi, peraturan atau kebijakan Pemerintah
 - Studi literatur lainnya berupa Jurnal, Skripsi maupun Tugas Akhir serupa untuk dijadikan pedoman maupun acuan.
- Studi Komparasi

Pencarian data melalui kegiatan studi banding dengan mengunjungi bangunan/kawasan sejenis untuk digunakan sebagai referensi dalam pengembangan rancangan.

3.2.2 Teknik Analisis Perancangan

Pada perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian mempunyai tahap-tahap analisis berdasarkan beberapa aspek yang dianalisis diantaranya mengenai tahapan awal, hubungan terhadap tapak, hubungan terhadap ruang, serta hubungan terhadap bentuk. Berikut adalah beberapa aspek yang dianalisis dalam proses perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian.

a. Kenyamanan

Proses dalam melakukan analisis dimulai dengan memperhatikan aspek kenyamanan. Aspek kenyamanan sangat berhubungan iklim dimana dibutuhkan respon yang tepat guna menanggapi *issue* yang berkaitan dengan iklim guna tercapainya sebuah kenyamanan bagi seluruh pihak. Berikut ini adalah respon terhadap iklim berdasarkan beberapa aspek yang dikaji.

Perlunya kita mengetahui mengenai kondisi iklim setempat pada lokasi tapak dan sekitarnya. Hal tersebut berguna untuk menentukan langkah apa yang perlu diambil guna memaksimalkan potensi secara optimal serta menentukan solusi yang tepat terhadap permasalahan iklim yang ada.

b. Kesesuaian

Aspek kesesuaian berkaitan erat dengan material yang digunakan dalam perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian. Dalam analisis kesesuaian nantinya akan dilakukan analisis terhadap bahan material apa saja yang mudah diperoleh di lokasi tapak. Bahan material yang dimaksud yaitu bahan material yang berasal dari alam maupun bahan material lain yang tentunya mengedepankan prinsip ramah lingkungan serta aman bagi pengguna juga mudah diaplikasikan dalam perancangan maupun mudah dikerjakan oleh warga sekitar.

c. Efisiensi

Dalam analisis terhadap aspek kesesuaian dibahas mengenai potensi energi apa yang terdapat pada lokasi tapak. Hal tersebut nantinya digunakan guna menganalisis teknologi apa yang tepat sebagai solusi. Selain itu juga dapat digunakan guna mencari posisi serta bentuk bangunan yang tepat agar dapat menanggapi potensi energi tersebut.

d. Keselarasan

Keselarasannya yang dimaksud yang hidup selaras dengan alam atau dengan kondisi eksisting yang sudah ada. Hal tersebut guna meminimalisir perubahan maupun kerusakan ekosistem eksisting akibat adanya Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut.

3.2.3 Teknik Sintesis

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan pada proses sebelumnya kemudian diintegrasikan dengan konsep arsitektur ekologi serta dipadukan dengan kajian islami diharapkan akan menghasilkan sebuah konsep rancangan Wisata Agro-Edukasi yang memiliki berbagai macam manfaat bagi seluruh pihak. Konsep rancangan Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian di Kabupaten Pematang Jaya tersebut diantaranya.

- a. Konsep Makro, konsep makro atau sering disebut sebagai konsep dasar suatu perancangan. Konsep makro menjadi konsep utama yang menaungi konsep-konsep lain dalam perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini. Dalam konsep makro, perpaduan berbagai aspek yang telah dianalisis sebelumnya yaitu aspek kenyamanan, kesesuaian, efisiensi, serta keselarasan akan menghasilkan sebuah *tagline* yang menggambarkan beberapa aspek tersebut.
 - b. Konsep Mikro, Konsep mikro merupakan bentuk penerapan konsep makro pada perancangan. Dalam konsep makro tetap mnedepankan aspek kenyamanan, kesesuaian, efisiensi, serta keselarasan sebagai landasan guna menyelesaikan berbagai *issue* yang telah didapatkan dalam proses analisis sebelumnya.
- Kenyamanan, dalam aspek kenyamanan mengedepankan pencarian solusi guna memaksimalkan potensi iklim pada ruangan yang ada serta guna memperoleh bentukan bangunan yang dapat menyelesaikan *issue* yang berkaitan dengan iklim.
 - Kesesuaian, dalam aspek kesesuaian akan menghasilkan berbagai bahan material yang digunakan dengan pertimbangan material tersebut adalah material yang ramah lingkungan dan mudah diperoleh disekitar lokasi tapak, material yang digunakan aman bagi seluruh pengguna Wisata Agro-Edukasi Durian, serta mudah diaplikasikan dalam rancangan dan dapat dikerjakan oleh tenaga kerja setempat.

- Efisiensi, aspek efisiensi sangat berkaitan erat dengan energi yang digunakan oleh Wisata Agro-Edukasi Durian. Hal tersebut karena Wisata Agro-Edukasi Durian mengusng konsep hemat energi. Hemat energi yang dimaksud adalah dengan melakukan konversi energi guna mengurangi ketergantungan terhadap *supply* listrik yang berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN). Selain konversi energi, Wisata Agro-Edukasi durian juga akan membuat rumah daur ulang dimana rumah daur ulang akan mendaur limbah yang dihasilkan oleh produksi buah durian itu sendiri serta guna mendaur ulang air yang ada.
- Keselarasan, dalam proses kontruksi bukan hal baru apabila nantinya akan merubah ekosistem eksisting yang ada dengan ekosistem baru pra-konstruksi. Wisata Agro-Edukasi berkomitmen ingin meminimalisir hal itu terjadi. Aspek keselarasan menjadi kunci dimana aspek keselarasan akan mengajak seluruh pengguna Wisata Agro-Edukasi Durian kembali pada nuansa pedesaan yang sangat asri. Perhitungan kebutuhan ruang sangat dibutuhkan guna meminimalisir adanya bangunan yang tidak terpakai. Selain itu bentuk fasad yang tepat akan menambah kesan alami pada Wisata Agro-Edukasi Durian.

3.2.4 Perumusan Konsep Dasar

Konsep dasar pada perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini yaitu *“Fun Learning In The Nature”*. Dimana tujuan utama dari rancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini adalah menciptakan obyek wisata baru bagi warga Kabupaten Pemalang khususnya serta warga Jawa Tengah pada umumnya dengan konsep wisata yang dipilih adalah mengajak para pengunjung untuk melakukan berbagai aktivitas yang menyenangkan.

3.3 Skema Tahapan Perancangan

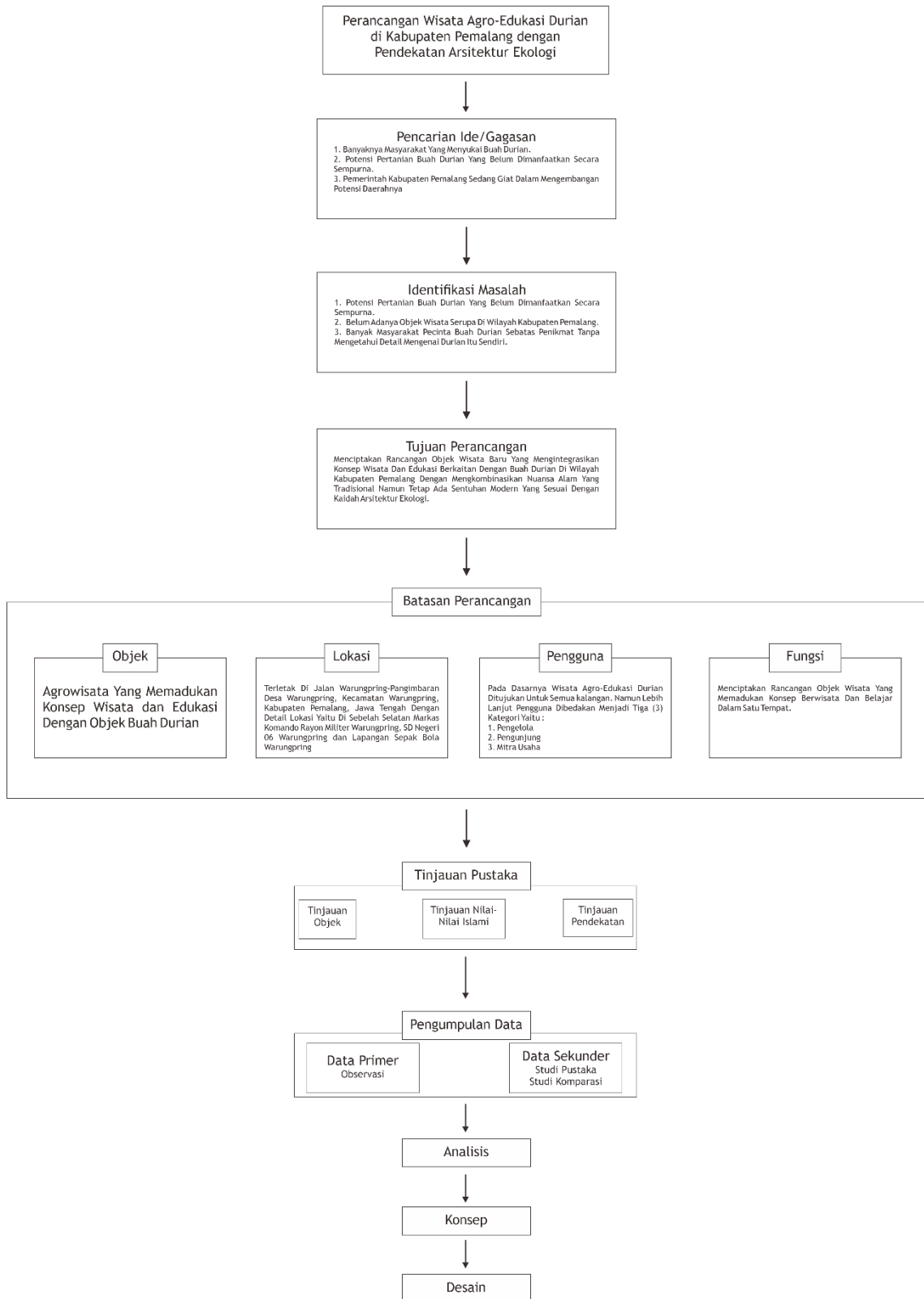


Diagram III.2 Skema tahapan perancangan

Sumber : (Analisis Pribadi, 2019)

BAB IV

ANALISIS KAWASAN DAN SKEMATIK RANCANGAN

4.1 Analisis Kawasan dan Tapak Perancangan

Lokasi Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini direncanakan di Jalan raya Warungpring Pakimbaran, Desa Warungpring, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Lebih lanjut lokasi tapak terletak di sebelah selatan Kantor Kepolisian Sektor Warungpring serta berada di sebelah selatan Kantor Komando Rayon Militer Warungpring.

Saat ini lokasi tapak berupa tegalan yang ditanami jagung serta tanaman lain oleh pemilik lahan. Apabila bergeser ke sisi selatan tapak maka konturnya akan berubah menjadi sedikit curam karena terdapat sungai kecil di bawahnya.

Diharapkan dengan adanya Wisata Agro-Edukasi Durian ini dapat menjadi alternatif wisata baru di Kabupaten Pemalang dan sekitarnya serta dapat mengangkat perekonomian masyarakat setempat.

4.1.1 Gambaran Umum kawasan tapak perancangan

Kawasan Kabupaten Pemalang terletak di pesisir utara Propinsi Jawa Tengah, dengan luas 111.530 Ha. Secara geografis, wilayah ini terletak pada 109° 17' 30" - 109° 40' 30" Bujur Timur dan 8° 52' 30" - 7° 20' 11" Lintang Selatan. Adapun batas-batas wilayah administrasi Kabupaten Pemalang adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Laut Jawa
- b. Sebelah Timur : Kabupaten Pekalongan
- c. Sebelah Selatan : Kabupaten Purbalingga
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Tegal

Kabupaten Pemalang memiliki luas wilayah 111.530 Ha dan terbagi dalam 14 Kecamatan. Kecamatan yang memiliki luas wilayah terbesar adalah Kecamatan Bantarbolang dengan luas wilayah 139,19 km² dan kecamatan dengan luas wilayah paling kecil yaitu 26,31 km² adalah Kecamatan Warungpring.

Jarak dari Kota Semarang (Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah), Kabupaten ini berjarak kira-kira 135 Km ke arah barat, atau jika ditempuh dengan kendaraan darat memakan waktu lebih kurang 2-3 jam. Kabupaten Pemalang memiliki luas wilayah sebesar 1.115,30 km². Wilayah ini di sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa, di sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Purbalingga, di sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pekalongan dan di sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tegal. Dengan demikian Kabupaten Pemalang memiliki posisi yang strategis, baik dari sisi perdagangan maupun pemerintahan.

Kabupaten Pemalang memiliki topografi bervariasi. Adapun ketinggian rata-rata masing-masing kecamatan di Kabupaten Pemalang adalah sebagai berikut:

Kecamatan Pulosari	: ± 914 mdpl
Kecamatan Belik	: ± 738 mdpl
Kecamatan Watukumpul	: ± 559 mdpl
Kecamatan Moga	: ± 497 mdpl
Kecamatan Warungpring	: ± 497 mdpl
Kecamatan Bantarbolang	: ± 34 mdpl
Kecamatan Randudongkal	: ± 212 mdpl
Kecamatan Pemalang	: ± 6 mdpl
Kecamatan Taman	: ± 6 mdpl
Kecamatan Petarukan	: ± 8 mdpl
Kecamatan Bodeh	: ± 15 mdpl
Kecamatan Ampelgading	: ± 13 mdpl
Kecamatan Comal	: ± 9 mdpl
Kecamatan Ulujami	: ± 9 mdpl

- 4.1.2 Gambaran sosial budaya dan ekonomi masyarakat di sekitar lokasi tapak
- Secara umum sektor Pertanian dan Perdagangan merupakan sektor yang sangat dominan dalam perekonomian Pemalang. Pada tahun 2013 sektor perdagangan hotel dan restoran mampu memberikan sumbangan nilai tambah yang cukup besar bagi perekonomian Kabupaten Pemalang. Hal tersebut terlihat pada lokasi sekitar rencana tapak lokasi Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian dimana sebagian besar lokasinya berupa kebun, tegalan, serta lahan persawahan. Meskipun lokasi dari tapak tersebut bisa dibilang berada di dekat pusat Kecamatan Warungpring yang seharusnya menjadi pusat perekonomian di Kecamatan Warungpring.

Oleh karena itu, wilayah warungpring dirasa menjadi lokasi yang ideal sebagai lokasi Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian dimana potensi alamnya masih belum banyak tergantikan modernisasi. Selain itu, banyaknya masyarakat yang berprofesi sebagai petani yang salah satunya dibidang perkebunan durian menjadi salah satu kelebihan dimana dalam konteks pencarian sumber daya manusia dirasa sudah lebih dari cukup

- 4.1.3 Syarat/ketentuan lokasi pada objek perancangan

Berdasarkan PERATURAN DAERAH KABUPATEN PEMALANG NOMOR 12 TAHUN 2016 TENTANG RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH DAERAH KABUPATEN PEMALANG TAHUN 2016 - 2021 maka dibuat pemetaan daerah

berdasarkan potensi yang dapat dikembangkan pada daerah tersebut. Dalam peraturan tersebut setidaknya terdapat tiga wilayah yang direncanakan menjadi pusat agropolitan unggulan yaitu sebagai berikut.

- a. Warungpring sebagai pusat agropolitan durian
- b. Asem Doyong, Penggarit, Widuri, Danasari sebagai pusat agropolitan Mangga Istana
- c. Waliksarimadu sebagai pusat agropolitan nanas madu

Maka berdasarkan keputusan tersebut Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian menjadikan Warungpring sebagai lokasi dengan pertimbangan sebagai berikut.

- a. Lokasi tersebut sudah tercantum dalam rencana jangka menengah Kabupaten Pemalang.
- b. Lokasi yang dipilih sangat strategis karena dekat jalur alternative yang menghubungkan Kabupaten Pemalang bagian selatan dengan Kabupaten Tegal.
- c. Banyak masyarakat yang sudah terlebih dahulu membudidayakan durian.
- d. Menyajikan view Gunung Slamet dengan iklim yang tidak terlalu dingin namun tidak terlalu panas.

4.1.4 Kebijakan tata ruang kawasan tapak perancangan

Berdasarkan kebijakan tata ruang Kabupaten Pemalang, penentuan kawasan agropolitan telah ditentukan dalam pasal 89 ayat 2 huruf a Peraturan Daerah Kabupaten Pemalang No 3 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pemalang Tahun 2011-2031. Dalam peraturan lain telah disebutkan mengenai ketentuan lain yang diperlukan diantaranya.

No	Kebijakan Tata Ruang	Keterangan
1.	Koefisien Dasar Bangunan	Nilai koefisien dasar maksimum adalah 60% sesuai dengan fungsi tapak. $KDB = Koefisien \times Luas \text{ tapak}$ $KDB = 60\% \times \pm 90.000 \text{ m}^2$ $KDB = \pm 54.000 \text{ m}^2 \text{ (maksimal)}$
2.	Koefisien Daerah Hijau	Ditentukan minimum 30% dengan ketentuan setiap 50 m ² disarankan untuk menanam satu vegetasi peneduh. $KDH = Koefisien \times Luas \text{ Tapak}$ $KDH = 30\% \times \pm 90.000 \text{ m}^2$ $KDH = \pm 27.000 \text{ m}^2$
3.	Garis Sempadan Bangunan	Sebesar 2 meter dari batas kavling atau atas dasar kesepakatan dengan tetangga yang saling berbatasan.
4.	Jarak Antar Masa / Blok Bangunan dalam Satu Kavling	Jarak antar masa/blok bangunan satu lantai yang satu dengan lainnya dalam satu kavling minimum adalah 4 (empat) meter.

Tabel IV.1 Kebijakan Tata Ruang Kabupaten Pemalang
(Sumber : Peraturan Daerah Kabupaten Pemalang No 3 Tahun 2011)

4.1.5 Peta Lokasi dan Dokumentasi Tapak

Lokasi objek terletak di Jalan Warungpring Pakembaran dengan lokasi spesifik terletak di sebelah barat Kantor Kepolisian Sektor Warungpring serta di sebelah selatan Markas Komando Rayon Militer Warungpring dengan luas lahan kurang lebih 90.000m² diharapkan dapat menyediakan berbagai fasilitas yang dapat memanjakan pengunjung.

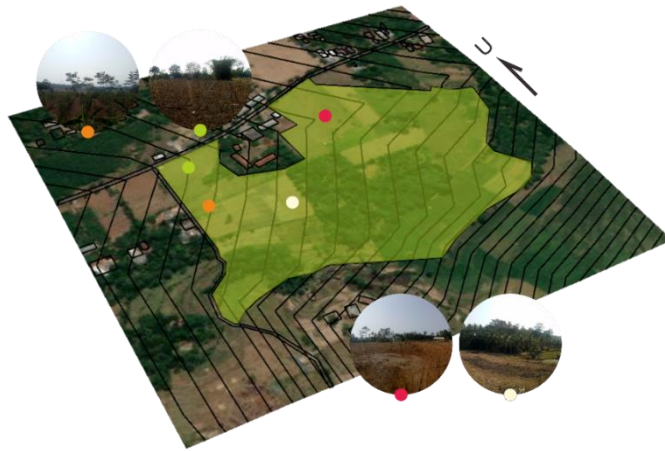


Gambar IV.1 Peta Lokasi Perancangan dan Dokumentasi Tapak di Desa Warungpring, Kecamatan Warungpring, Kabupaten Pemalang

Sumber : (google earth, 2019)

4.2 Data Fisik

4.2.1 Topografi

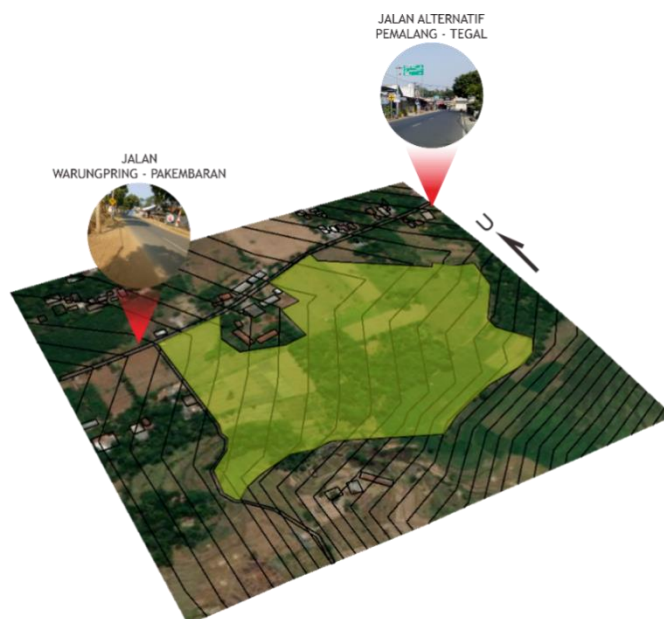


Gambar IV.2 Kondisi Topografi Tapak

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Tapak merupakan lahan perkebunan ataupun tegalan yang memiliki kemiringan lahan $\pm 0,2\%$. Pada bagian selatan terdapat sebuah aliran sungai kecil yang hanya akan teraliri aliran air pada saat musim penghujan atau memiliki debit air yang relative kecil cenderung kecil pada saat musim kemarau.

4.2.2 Sirkulasi dan Aksesibilitas

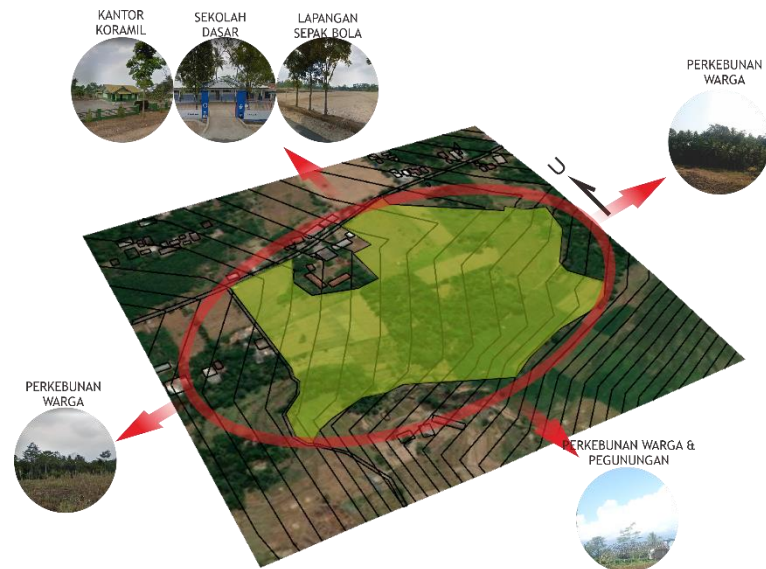


Gambar IV.3 Kondisi Sirkulasi dan Aksesibilitas Menuju Tapak

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Secara umum tapak memiliki akses yang tidak terlalu jauh dari jalur alternative yang menghubungkan Kabupaten Pemalang bagian selatan dengan Kecamatan Jatinegara di Kabupaten Tegal sehingga tapak cukup potensial apabila ditinjau dari aksesibilitasnya. Selanjutnya tapak dilewati oleh jalan raya yang menghubungkan pusat Kecamatan Warungpring dengan Desa Pakembaran yang juga dapat sampai hingga Kecamatan Moga.

4.2.3 View



Gambar IV.4 Kondisi View Sekitar Tapak

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Pandangan/view dari luar ke dalam tapak berasal dari Jalan Raya Warungpring-Pakembaran serta gang kecil di samping kiri tapak mengingat tapak berbatasan dengan perkebunan milik warga sehingga tidak ada jalur sirkulasi lain. Sedangkan pandangan/view dari tapak ke luar meliputi :

- a. Utara : Kantor Koramil Warungpring, SD Negeri 06 Warungpring, dan Lapangan Olahraga
- b. Timur : Perkebunan warga
- c. Selatan : Perkebunan warga dan pegunungan
- d. Barat : Perkebunan warga

4.2.4 Iklim

Berdasarkan data Kabupaten Pemalang dalam Angka tahun 2019 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang dapat diketahui mengenai data curah hujan pada Desa Warungpring sebagai tolak ukur apakah lokasi yang dipilih sesuai dengan jumlah curah hujan yang dibutuhkan pohon durian untuk tumbuh.

Bulan	Hari Hujan dalam Satu Bulan	Curah Hujan (mm)
Januari	18	475
Februari	28	1.069
Maret	18	435
April	20	261
Mei	14	177
Juni	8	143
Juli	0	0
Agustus	0	0
September	4	26
Oktober	5	68
November	14	375
Desember	17	312
Jumlah	146	3.341

Tabel IV.2 Data jumlah hari hujan serta jumlah curah hujan pada 2019

Sumber : (Kabupaten Pematang dalam Angka, 2019)

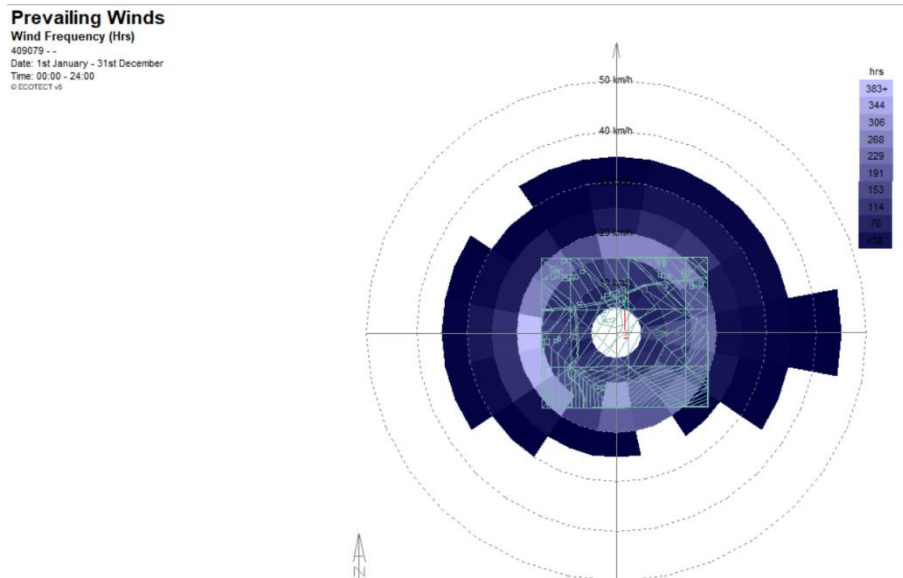


Diagram IV.1 Kecepatan Angin pada Tapak

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan diagram diatas, dapat diketahui bahwa kecepatan angin pada lokasi perancangan yang terletak di jalan raya warungpring - pakembaran berkisar antara 0-20 km/jam dengan frekuensi hembusan yang cukup tinggi terlihat pada diagram yang berwarna ungu cenderung putih

OBJECT ATTRIBUTES

Avg. Daily Radiation
Value Range: 300.0 - 400.0 Wh/m2
© ECOTECT v5

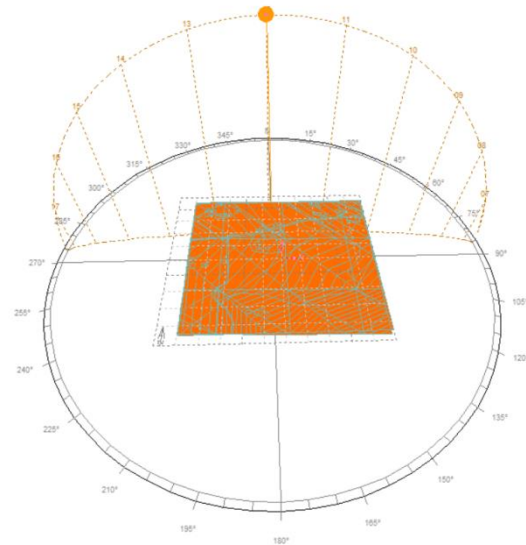


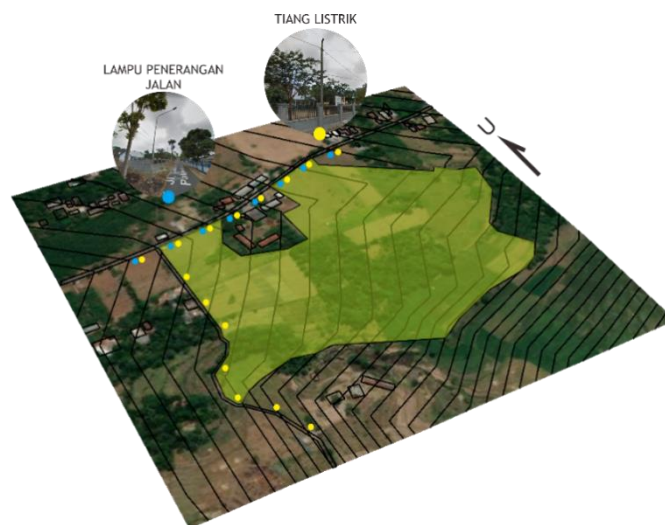
Diagram IV.2 Penyinaran Matahari pada Tapak

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui bahwa lokasi perancangan yang terletak di jalan raya warungpring - pakembaran memperoleh pencahayaan matahari secara maksimal mengingat tidak adanya bangunan tinggi serta pepohonan tinggi yang berada pada lokasi tapak maupun sekitarnya.

Selanjutnya perlu diketahui bahwa pada dasarnya pohon durian cocok apabila ditanam pada daerah dengan jumlah curah hujan lebih dari 2000 mm per tahun (jualbenihmurah.com, 2018.) dengan intensitas penyinaran matahari yang cukup sehingga lokasi perancangan yang dipilih dirasa sudah cukup sesuai dengan kebutuhan curah hujan tersebut.

4.2.5 Utilitas



Gambar IV.5 Kondisi Utilitas pada Tapak

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Mengingat lokasi tapak berupa perkebunan warga maka hanya terdapat utilitas berupa listrik serta lampu penerangan jalan yang terletak di sepanjang tepian jalan.

4.3 Analisis Ruang

4.3.1 Analisis fungsi

Analisis fungsi bertujuan untuk mengklasifikasikan ruang berdasarkan aktivitas yang dilakukan, sehingga nantinya dapat dibedakan macam-macam ruang berdasarkan sifat ataupun karakteristik dari masing-masing ruang tersebut. Dalam perancangan ini, fungsi dalam wisata agro-edukasi durian yaitu sebagai berikut :

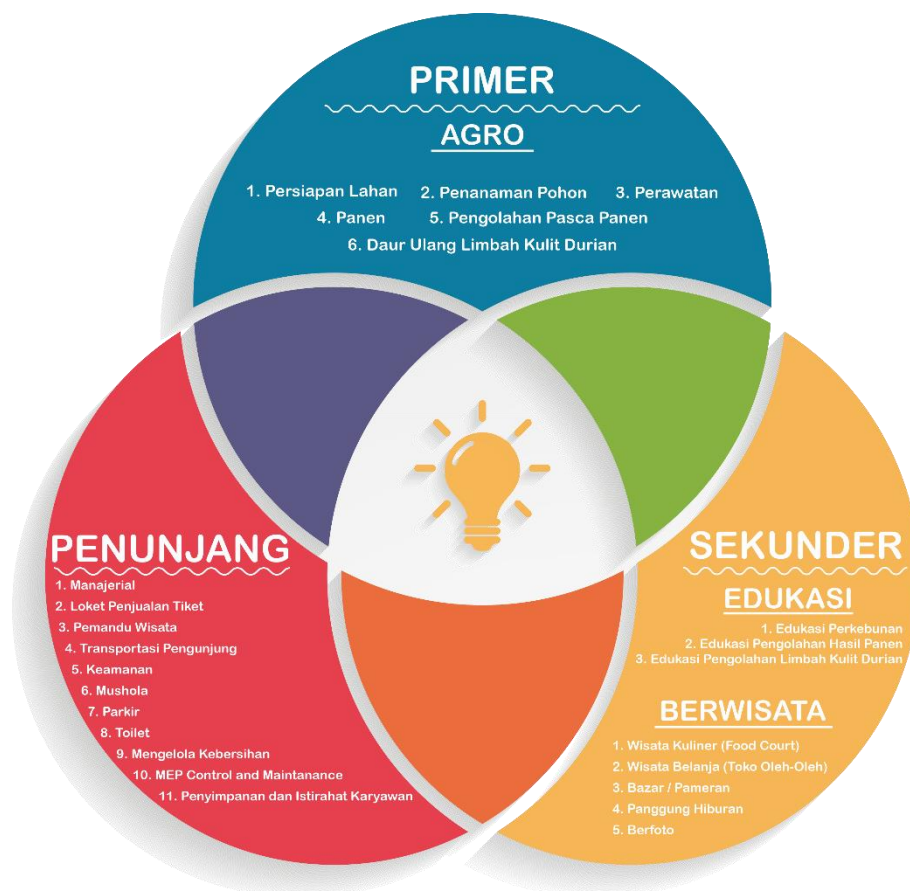


Diagram IV.3 Analisis Fungsi

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

4.3.2 Analisis Pengguna

Selanjutnya untuk menentukan pola sirkulasi pengguna perlu adanya analisis pengguna dihasilkan dari aktivitas yang dilakukan oleh penggunanya.



Gambar IV.6 Analisis Pengguna

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

Lebih detail mengenai analisis pengguna yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Pengguna	Keterangan Pengguna	Jumlah Pengguna / Hari	Keterangan Waktu	Keterangan Lain-Lain
1	Pengunjung	a. Pelajar / Mahasiswa	±715 Orang	Rutin (cenderung Setiap Hari)	<ul style="list-style-type: none">• 2-20 Orang (Kelompok Kecil)• > 20 Orang (Kelompok Besar)
		b. Pekerja		Rutin (cenderung sabtu-minggu)	<ul style="list-style-type: none">• > 20 Orang (Kelompok Besar)
		c. Keluarga		Rutin (cenderung sabtu-minggu)	<ul style="list-style-type: none">• 2-20 Orang (Kelompok Kecil)• > 20 Orang (Kelompok Besar)
2	Pengelola	Administrasi			
		Direktur/Manajer	1 Orang	Teratur (senin-sabtu)	Minggu direktur/manajer libur
		Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian	28 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none">• 3 (dua) Orang kepala bidang• 10 orang staf administrasi• 10 orang staf keuangan• 5 orang staf kepegawaian• Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1)
		Marketing dan Wisata			
		Petugas Locket	7 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none">• 3 (dua) orang menjaga gerbang masuk dan cek tiket.• 4 (tiga) orang menjual tiket.• Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain weekend)
		Pegawai Toko Oleh-Oleh	8 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none">• Kepala Toko (1 Orang)• Kasir (3 Orang)• Pramuniaga (4 Orang)

					<ul style="list-style-type: none"> • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Pegawai <i>Food Court</i>	13 Orang <ul style="list-style-type: none"> • Gerai Minuman: 1 Kasir, 2 Koki • Gerai Eskrim: 1 Kasir, 1 Koki • Gerai Makanan Daerah: 1 Kasir, 2 Koki, 1 <i>Helper</i> • Gerai <i>Junkfood</i>: 1 Kasir, 2 Koki, 1 <i>Helper</i>. 	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Terdiri dari 4 (empat) gerai yaitu gerai minuman, es krim, makanan daerah, dan <i>junkfood</i>. • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		<i>Tour Guide</i>	36 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap <i>Tour Guide</i> mengkoordinir 1 (satu) kelompok beranggotakan 10-20 Orang • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Sopir Mobil Wisata	36 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Asumsi 1 (satu) mobil memiliki kapasitas 21 orang penumpang (jenis <i>elf long</i>) • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Agro			
		Pegawai Bagian Perkebunan	180 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (dua) orang pekerja mengelola lahan seluas $\pm 1000 \text{ m}^2$ • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	128 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Masing masing proses pada setiap produk dikerjakan oleh 3 (tiga) orang. • Kecuali proses pemindahan antar bahan dikerjakan oleh 2 orang per proses serta penyimpanan produk jadi menuju Gudang dikerjakan oleh 5 orang • Proses pemindahan dari Gudang menuju tempat produksi dikerjakan 15 orang • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	24 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap proses dikerjakan oleh 2 (dua) orang. • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Operasional			

		Petugas Parkir	12 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 (dua) orang menjaga <i>gate</i> parkir • 8 orang mengatur parkir kendaraan • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		<i>Security</i>	15 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengawasan dibantu oleh kamera CCTV pada beberapa lokasi • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
		Teknisi	20 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Stand by</i> apabila terjadi kerusakan sewaktu-waktu • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>) • <i>Check and control</i> pada tiap area
		Petugas Kebersihan	150 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (satu) orang pekerja mengelola lahan seluas 600 m² • Hari libur dapat berbeda tiap karyawan (6 Hari Kerja-1 Hari Libur selain <i>weekend</i>)
3	Mitra	Petani Sekitar	±10 Orang	Teratur (senin-minggu)	<ul style="list-style-type: none"> • Kunjungan Petani cenderung pada saat musim panen saja • Petani yang berkunjung setiap hari dapat berbeda orang
		Tenant Booth Bazar/Pameran	40 Orang	Tidak Rutin (sabtu-minggu)	Disediakan lahan untuk ±20 <i>booth</i> dengan 2 orang pengguna / booth
		Pengisi Hiburan	15 Orang	Tidak Rutin (sabtu-minggu)	Hiburan berupa <i>live music</i>

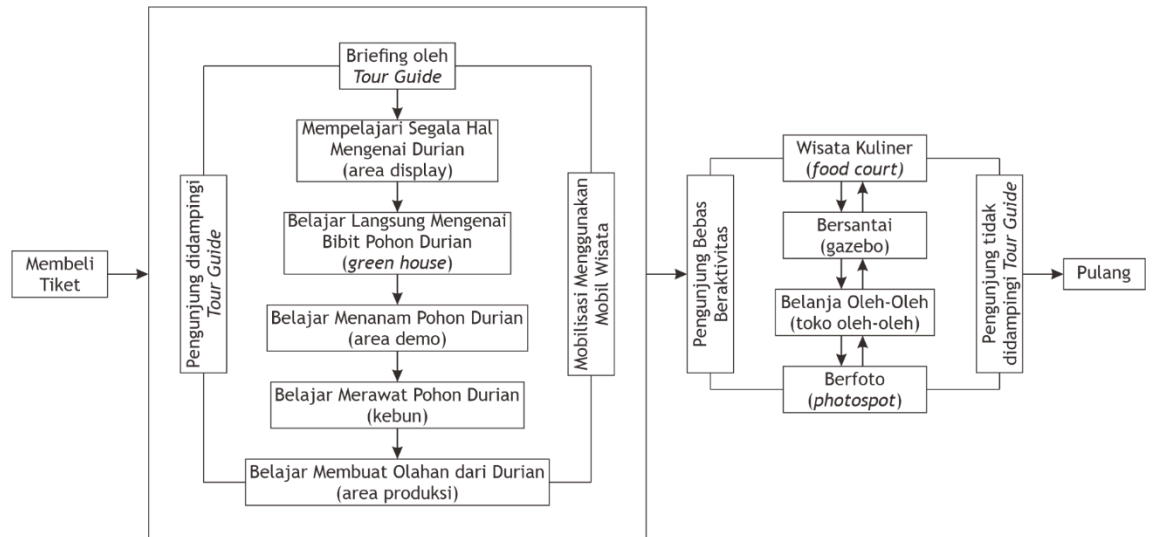
Tabel IV.3 Analisis Pengguna

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

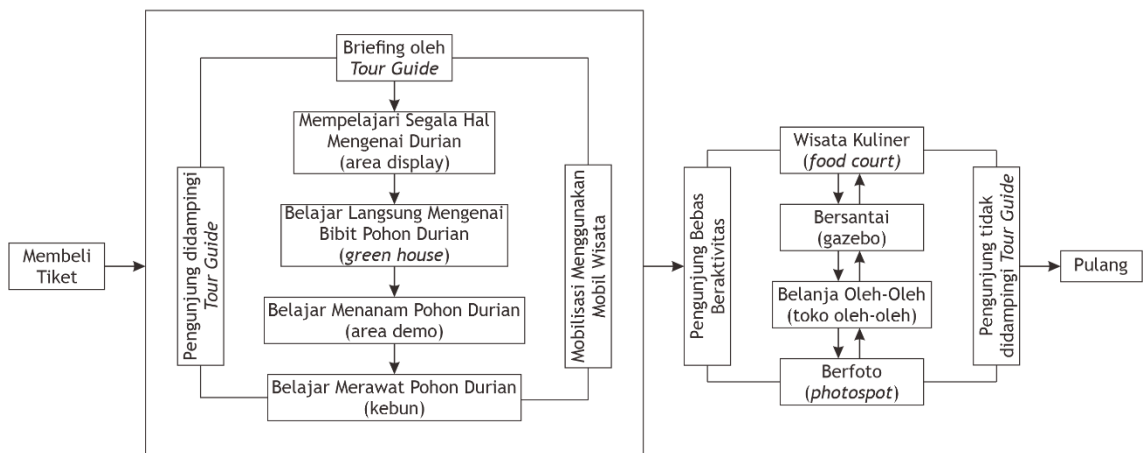
4.3.3 Analisis Aktivitas

Analisis aktivitas merupakan analisis perilaku dari pengguna Wisata Agro-Edukasi Durian. Secara garis besar alur perilaku pengunjung dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan jenis paket wisata yang dipilih.

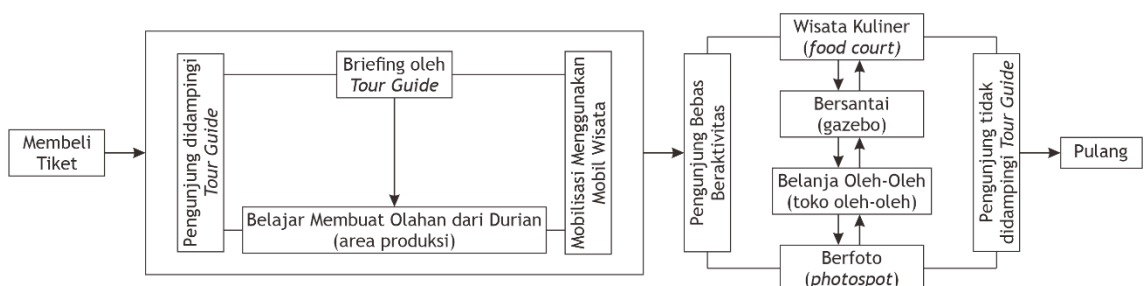
A. Paket Utama



B. Paket 1



C. Paket 2



D. Paket 3

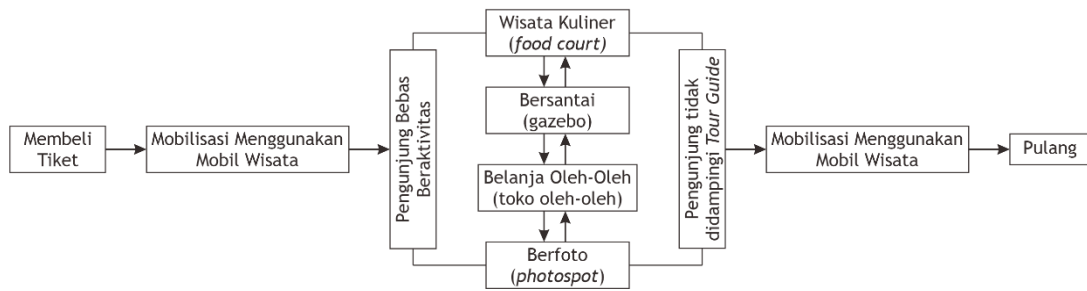


Diagram IV.4 Pola Sirkulasi Pengunjung

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Selanjutnya berdasarkan aktivitas utama dari pengunjung tersebut kembali dilakukan penjabaran aktivitas berdasarkan analisa fungsi primer, sekunder, dan penunjang sehingga diperoleh kebutuhan ruang yang akan dibutuhkan seperti berikut.

Fungsi Primer								
Fungsi	Jenis Aktivitas	Aktivitas	Sifat	Kebutuhan Ruang	Fasilitas	Pengguna	Kapasitas Pengguna	Interval Waktu
Agro	Perawatan Bibit	Merawat Bibit tanaman yang akan ditanam maupun dijual	Semi Publik	Green House	Perkebunan	Pegawai Perkebunan	2% x 180 = 4 Orang	2-4 Jam
	Persiapan Lahan	Melakukan <i>treatment</i> pada lahan yang akan ditanam	Semi Publik	Kebun			180 Orang	7-8 Jam
	Penanaman	Menanam bibit pohon durian pada lahan yang sudah siap tanam	Semi Publik	Kebun			180 Orang	7-8 Jam
	Perawatan Tanaman	Melakukan <i>treatment</i> Perawatn pada tanaman.	Semi Publik	Kebun			180 Orang	7-8 Jam
	Panen	Memanen Hasil Panen	Semi Publik	Kebun			180 Orang	7-8 Jam
		Menerima penjualan buah durian dari petani sekitar	Semi Publik	Gudang Penyimpanan Hasil Panen	Gudang	Petani Sekitar	2% x 180 = 4 Orang	7-8 Jam
		Menyimpan hasil Panen sebelum dijual	Privat			Pegawai Perkebunan	10 Orang	7-8 Jam
	Penyimpanan pupun dan alat perkebunan	Menyimpan Pupuk dan alat-alat perkebunan yang telah selsai digunakan	Privat	Gudang pupuk dan peralatan kebun		Pegawai Perkebunan	2% x 180 = 4 Orang	2 - 3 Jam
	Pengolahan Hasil Panen	Memindahkan buah durian dari Gudang penyimpanan hasil panen menuju <i>loading area</i> pengolahan hasil panen	Semi Publik	<i>Loading area</i>	Area Produksi	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	7-8 Jam
		Mengupas serta memisahkan daging dari biji	Semi Publik	Area Persiapan			15 Orang	7-8 Jam

		Mencuci Biji durian yang telah dipisahkan dari dagingnya	Semi Publik	Area pencucian			3 Orang	7-8 Jam
		Biji yang telah dicuci kemudian diiris tipis	Semi Publik	Area pengirisan			3 Orang	7-8 Jam
		Biji yang telah diiris kemudian direndam untuk menghilangkan getahnya	Semi Publik	Area perendaman			3 Orang	7-8 Jam
		Menghaluskan serta mencampur daging buah durian dengan berbagai bahan lainnya	Semi Publik	Area pencampuran			15 Orang	7-8 Jam
		Mencetak adonan sebelum dimasak	Semi Publik	Area pencetakan			12 Orang	7-8 Jam
		Memasak Bahan-bahan menjadi berbagai macam olahan	Semi Publik	Area pemasakan			15 Orang	7-8 Jam
		Mendinginkan hasil olahan yang sudah matang	Semi Publik	Area pendinginan			9 Orang	7-8 Jam
		Olahan yang sudah dingin siap untuk dikemas	Semi Publik	Area pengemasan			15 Orang	7-8 Jam
		Menyimpan produk olahan yang sudah dikemas	Semi Publik	Gudang penyimpanan olahan			5 Orang	7-8 Jam
		Memindahkan bahan dari satu proses ke proses lain					18 Orang	7-8 Jam
	Daur Ulang Limbah Kulit Durian	Berganti Pakaian Kerja	Privat	Changing room	Workshop Daur Ulang	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	5 Orang	5-10 Menit
		Mencuci kulit durian hingga bersih	Semi Publik	Area pencucian			3 Orang	7-8 Jam
		Membakar Kulit Durian Hingga Berwarna kehitaman	Semi Publik	Area pembakaran			3 Orang	7-8 Jam
		Kulit durian didinginkan	Semi Publik	Area pendinginan (indoor)			3 Orang	7-8 Jam

		Kulit Durian digiling hingga menjadi serbuk	Semi Publik	Area penggilingan			3 Orang	7-8 Jam
		Serbuk Kuliat Durian dicetak sesuai keinginan	Semi Publik	Area pencetakan			3 Orang	7-8 Jam
		Setelah dicetak, kemudian dijemur kembali hingga kering	Semi Publik	Area penjemuran (indoor)			3 Orang	7-8 Jam
		Arang briket siap dikemas	Semi Publik	Area pengemasan			3 Orang	7-8 Jam
		Arang yang sudah dikemas siap untuk dipasarkan	Semi Publik	Gudang penyimpanan			3 Orang	7-8 Jam

Tabel IV.4 Analisis Aktifitas pada fungsi primer

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

Fungsi Sekunder							
Fungsi	Jenis Aktifitas	Aktivitas	Sifat	Kebutuhan Ruang	Pengguna	Kapasitas Pengguna	Interval Waktu
Edukasi	Edukasi Perkebunan	Belajar mengenai durian	Publik	Area Display	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
		Melihat langsung Bibit tanaman yang akan ditanam maupun dijual	Publik	<i>Green house</i>	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
			Publik	Area demo	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit

		Belajar Melakukan <i>treatment</i> pada lahan yang akan ditanam			Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
		Belajar Menanam bibit pohon durian pada lahan yang sudah siap tanam	Publik	Area demo	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
		Belajar Melakukan <i>treatment</i> Perawatn pada tanaman.	Publik	Kebun	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
		Belajar Memanen Hasil Panen	Publik	Kebun	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
	Edukasi Pengolahan Hasil Panen	Pengunjung belajar mengenai cara mengolah buah serta biji durian menjadi berbagai macam olahan	Publik	Area Produksi	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
	Edukasi Pengolahan Limbah Kulit Durian	Pengunjung belajar mengenai cara mengolah limbah kulit durian menjadi arang briket	Publik	Workshop daur ulang	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 15 Menit
					Pengunjung	40 Orang (2-4 kelompok pengunjung)	5 - 15 Menit
Wisata	Wisata Kuliner	Mengelola stand dan Melayani Pembeli	Publik	Stand <i>food court</i>	Pegawai <i>food court</i>	13 Orang	7 - 8 Jam
			Publik	Area makan	pengunjung	20% x 715 Orang =	1 - 2 Jam

		Bersantai sembari Membeli hidangan yang mereka inginkan				143 Orang	
				Gazebo		72 Orang (± 12 unit)	1 - 2 Jam
	Wisata Belanja	Menata stok barang serta melayani pembeli	Semi Publik	Toko Oleh-Oleh dan Gudang penyimpanan stok barang	Pegawai Toko Oleh-Oleh	9 Orang (6 Toko, 3 Gudang)	7 - 8 Jam
		Membeli Oleh-Oleh	Publik	Toko Oleh-Oleh	Pengunjung	10% x 715 Orang = 72 Orang	15 - 30 Menit
	Bazar/Pameran	Tenant bazar/pameran	Publik	Free Space Area	Tenant Booth Bazar/Pameran	40 Orang	7 - 8 Jam
		Menikmati bazar/pameran yang diselenggarakan	Publik		Pengunjung	40% x 715 Orang = 268 Orang	0,25 - 2 Jam
	Panggung Hiburan	Menghibur pengunjung dengan pertunjukan musik	Publik	Free Space Area	Pengisi hiburan	15 Orang	2-3 Jam
		Menikmati hiburan musik			Pengunjung	40% x 715 Orang = 268 Orang	0,25 - 2 Jam
	Berfoto	Mengabadikan momen dengan berfoto	Publik	Photo Spot Area	Pengunjung	5% x 715 Orang = 36 Orang	15 - 30 Menit

Tabel IV.5 Analisis Aktifitas pada fungsi sekunder

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

Fungsi Penunjang							
Fungsi	Aktivitas	Sifat	Kebutuhan Ruang	Fasilitas	Pengguna	Kapasitas Pengguna	Interval Waktu
Manajerial (Pengelolaan Administrasi)	Memimpin perusahaan wisata agro-edukasi durian	Semi Publik	Ruang Kerja direktur/manajer	Ruang Manajemen	Direktur / General Manager	1 Orang	7 - 8 Jam

	Memimpin Rapat Kerja	Semi Publik	Ruang Rapat		Perwakilan elemen pengelola (administrasi, marketing dan wisata, agro, dan operasional)	25 Orang	0.5-2 Jam
	Mengelola Administrasi, keuangan serta kepegaiawaian	Semi Publik	Ruang kerja bersama		Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian	26 Orang	7-8 Jam
			Ruang Arsip Data			5 Orang	1 - 2 Jam
	Melayani Tamu	Publik	Resepsionis	Lobi Area Manajerial		2 Orang	7 - 8 Jam
Penjualan Tiket	Melayani penjualan Tiket Pengunjung	Semi Publik	Loket Penjualan Tiket	Lobi Utama	Penjaga Loket Tiket	4 Orang	7 - 8 Jam
		Publik			Pengunjung	10 Orang	5 - 10 Menit
			Penjaga <i>gate</i>		3 Orang	7 - 8 Jam	
			Pengunjung		50 Orang	5 - 10 Menit	
Pemandu Wisata	Mendampingi Pengunjung selama berwisata edukasi	Publik	<i>Free space area</i>	Lobi Utama	<i>Tour Guide</i>	36 Orang	3 - 4 Jam
Transportasi Pengunjung	Mengantarkan Pengunjung untuk berpindah dari satu lokasi ke lokasi lain	Publik	<i>Pick Up point</i>		Sopir Kendaraan Wisata	36 Orang	3 - 4 Jam
					<i>Tour Guide</i>	2 Orang	5 - 10 Menit
					Pengunjung	40 Orang	5 - 10 Menit
Keamanan	Menjaga keamanan dan ketertiban kawasan Wisata Agro-Edukasi Durian	Semi Publik	Pos Keamanan Depan		<i>Security</i>	3 Orang	7 - 8 Jam
			Pos Keamanan Pusat			10 Orang	3 - 4 Jam
		Privat	Ruang Monitor CCTV			2 Orang	7 - 8 Jam
Mushola	Beribadah	Publik	Ruang Shalat	Mushola	Seluruh Elemen Pengguna	0.5% x 1.381 = 80 Orang	0.5 - 1 Jam

		Semi Publik	Area Wudhu			16 Orang (L dan P)	5 - 10 Menit
Parkir	Mengambil kertas parkir	Publik	<i>Gate</i> Masuk Parkir	Area Parkir	Seluruh Elemen Pengguna	4 Orang	2- 3 Menit
	Memarkir Kendaraan	Publik	Area Parkir		Seluruh Elemen Pengguna	477 Orang	3 - 5 Jam
	Mengatur Parkir Kendaraan	Semi Publik	Area Parkir		Petugas Parkir	8 Orang	7 - 8 Jam
	Meminta kertas parkir	Semi Publik	<i>Gate</i> Keluar		Petugas Parkir	4 Orang	7 - 8 Jam
Toilet	Buang air kecil/besar	Privat	Kloset	Toilet	Seluruh Elemen Pengguna	81 Orang	5-10 Menit
	Cuci Tangan		Wastafel			36 Orang	
	Buang Air Kecil (L)		Urinal			24 Orang	
Mengelola Kebersihan	Menjaga kebersihan seluruh sudut kawasan Wisata Agro-Edukasu Durian	Semi Publik	Tempat Pembuangan Sampah Sementara	Pembuangan Sampah	Petugas Kebersihan	283 Orang	7-8 Jam
<i>MEP Control and maintenanece</i>	Menjaga serta memperbaiki berkaitan dengan <i>Mechanical, Electrical, Plumbing</i>	Privat	<i>Power House</i>	Utilitas	Teknisi	5 Orang	1-2 Jam
		Privat	<i>Water Treathment and Pump House</i>			5 Orang	1-2 jam
		Privat	<i>Standby room</i>			5 Orang	2-4 Jam
Penyimpanan dan Istirahat Karyawan	Beristirahat	Privat	<i>Rest room</i>	-	Semua elemen pengelola non bagian manajerial	157 Orang	30 - 45 Menit
	Menyimpan barang-barang pribadi	Privat	<i>Loker room</i>	-		626 Orang	45 Menit - 3 Jam
	Ganti Pakaian	Privat	<i>Changing room</i>			40 Orang	5 - 10 Menit

Tabel IV.6 Aktifitas pada fungsi penunjang
(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

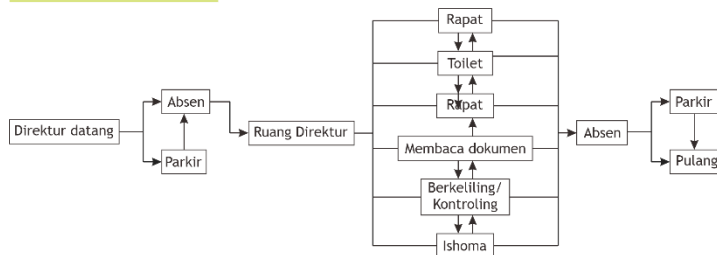
4.3.4 Alur Sirkulasi Pengguna

Berikut ini adalah alur sirkulasi pengguna berdasarkan keterangan pengguna serta kegiatannya :

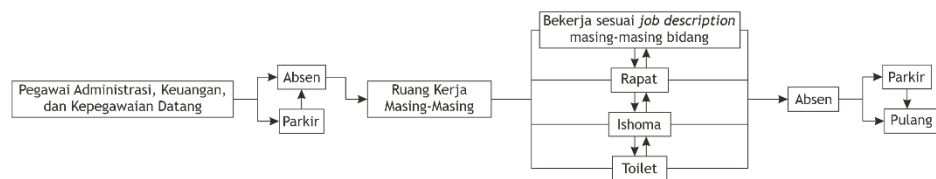
Sirkulasi kegiatan Pengunjung



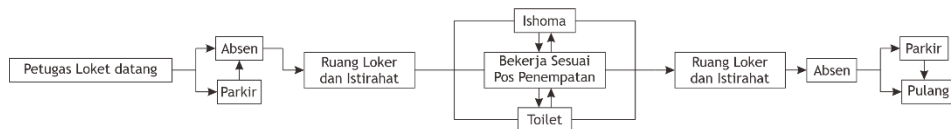
Sirkulasi kegiatan Direktur



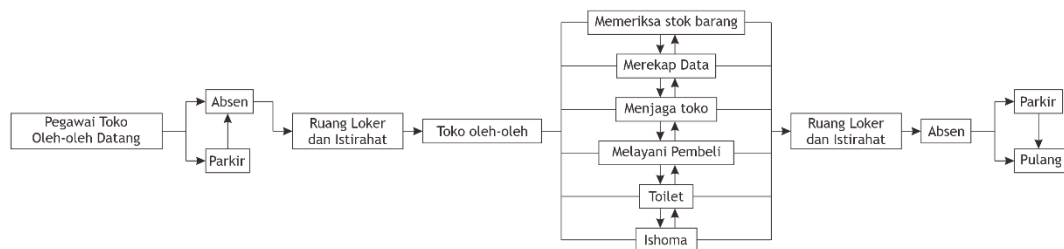
Sirkulasi kegiatan Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian



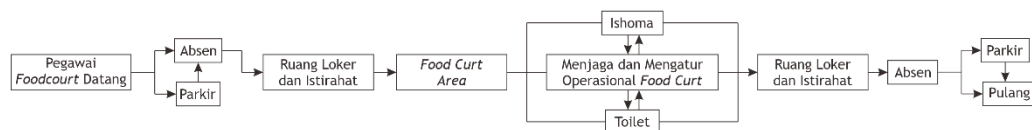
Sirkulasi kegiatan Petugas Loker



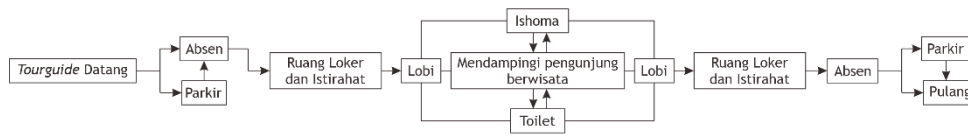
Sirkulasi kegiatan Pegawai Toko Oleh-Oleh



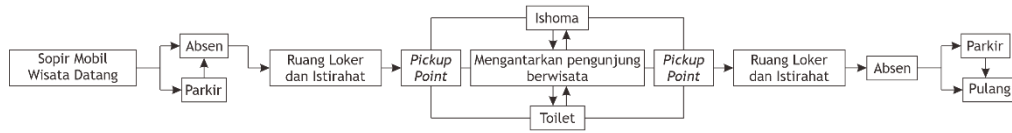
Sirkulasi kegiatan Pegawai Food Curt



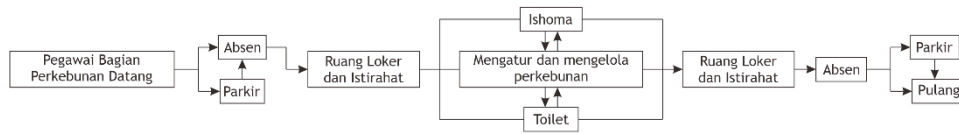
Sirkulasi kegiatan Tourguide



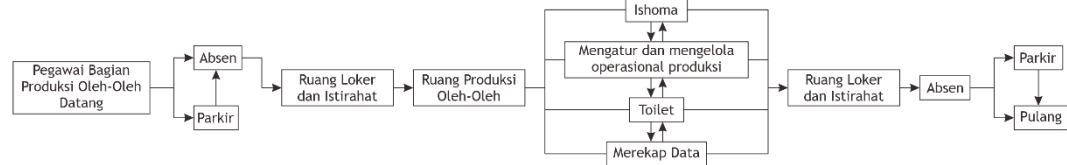
Sirkulasi kegiatan Sopir Mobil Wisata



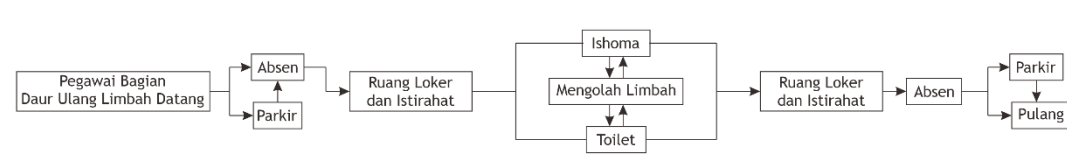
Sirkulasi kegiatan Pegawai Bagian Perkebunan



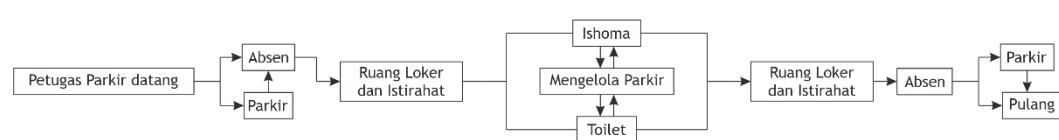
Sirkulasi kegiatan Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh



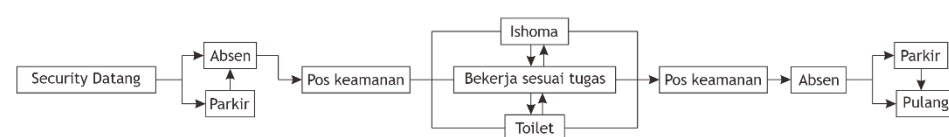
Sirkulasi kegiatan Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah



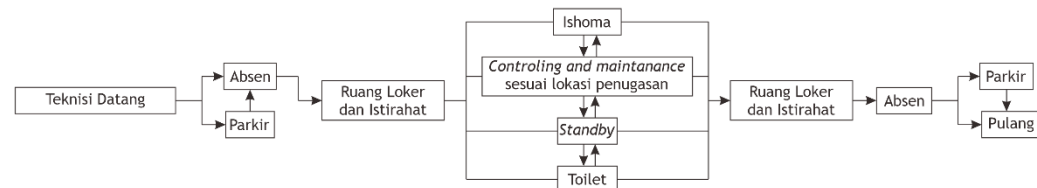
Sirkulasi kegiatan Petugas Parkir



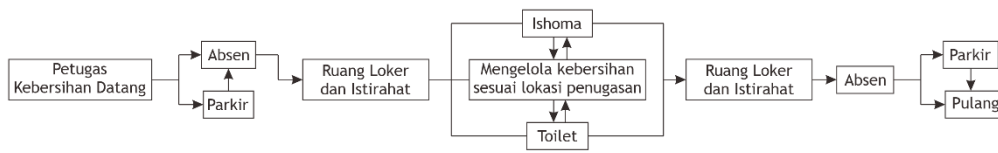
Sirkulasi kegiatan Security



Sirkulasi kegiatan Teknisi



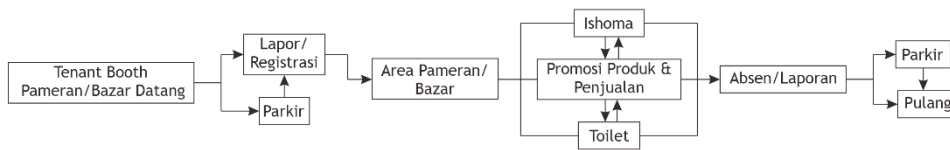
Sirkulasi kegiatan Petugas Kebersihan



Sirkulasi kegiatan Petani Sekitar



Sirkulasi kegiatan Tenant Booth Pameran/Bazar



Sirkulasi kegiatan Pengisi Hiburan

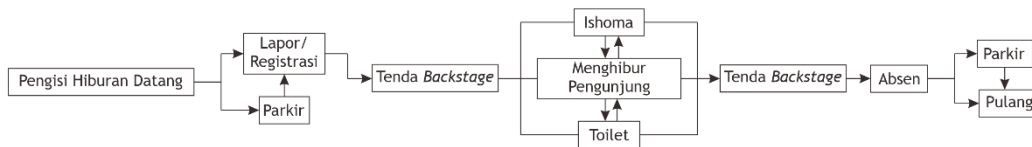


Diagram IV.5 Alur Sirkulasi Pengguna

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

4.3.5 Analisis Ruang Kuantitatif

Analisis ruang kuantitatif pada fungsi primer

Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Sifat	Furniture	Keterangan	Jumlah	Hasil Analisis				Jumlah (Unit)	Luas Total (m ²)
						Dimensi Ruang (m)			Luas (m ²)		
						P		L			
Perkebunan dan Edukasi	Green House	Publik	Pengguna	Pegawai Perkebunan	4 Orang	0,80	x	0,80	2,56	1 Unit	82.368,82
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Tanaman	Bibit setinggi 60 - 80 cm	1.000 Buah	0,20	x	0,20	40		
			Sirkulasi	50 %				34,72			
				Total							
	Kebun	Publik	Pengguna	Pegawai Perkebunan	180 Orang	0,80	x	0,80	115,2	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Tanaman	Tanaman Dewasa	950 Buah	8	x	8	60.800		
			Tong Sampah	Besar	160 buah	0,66	x	0,56	59,14		
			Sirkulasi	25%				15.250,30			
		Total							76.251,53		
	Gudang Penyimpanan Hasil panen	Privat	Pengguna	Petani Sekitar	10	0,80	x	0,80	6,40	1 Unit	
				Pegawai Perkebunan	4	0,80	x	0,80	2,56		
			Buah Durian	Asumsi rata-rata diameter buah durian 20cm	1.000	0,20	x	0,20	40		
			Meja	Penerimaan buah durian dari petani	1 buah	1,20	x	0,40	0,48		
			Kursi		3 Buah	0,45	x	0,64	0,86		
			Sirkulasi	20%				10,60			
		Total							60,36		
		Privat	Pengguna	Pegawai Perkebunan	4	0,80	x	0,80	2,56	1 Unit	

	Gudang Penyimpanan Alat Perkebunan		Pupuk dan Alat Kebun	Storage area		10	x	10	100		
				Lemari Penyimpanan	10	1,5	x	0,50	7,50		
			Sirkulasi	20%					22,01		
			Total								
	Area Display	Publik	Pengguna	Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	1 Unit	
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Meja Display		10 Unit	1	x	0,50	5		
			Lemari Display		6 Unit	1,50	x	0,50	4,50		
			Sirkulasi	100%					36,38		
				Total							
	Area Demo	Publik	Pengguna	Pegawai Perkebunan	4 Orang	0,80	x	0,80	2,56	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Area Tanam	Simulasi menanam	72	8	x	8	4.608		
			Sirkulasi	20%					927,5		
				Total							
	Toilet (L)	Privat	Pengguna	Seluruh Pengguna	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	2 Unit Pada Area Kebun	
			Kloset		3 Unit (L)	1	x	1,65	4,95		
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	1,50		
			Urinal		3 Unit (L)	0,86	x	0,50	1,29		
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06		
			Sirkulasi	30%					3,88		
		Total							16,80		
	Toilet (P)	Privat	Pengguna	Seluruh Pengguna	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	2 Unit Pada Area Kebun	
			Kloset		6 Unit (L)	1	x	1,65	9,90		
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	1,50		
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06		

			Sirkulasi	30%					4,97			
				Total								21,55
			Pengguna	Petugas Kebersihan	166 Orang / 83.096m ²	0.80	x	0.80	106,24			-
				Total					106,24			
Pengolahan Hasil Panen dan edukasi	Changing room	Privat	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	10 Orang	0,80	x	0,80	6,40	1 Unit	862,40	
			Bilik Ganti		10 Unit	1	x	1	10			
			Furniture	Lemari Loker	2 Unit (6 Pintu/Unit)	0,90	x	0,45	0,81			
			Sirkulasi	30%					5,16			
				Total								22,37
	Loading Area	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	1 Unit		
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28			
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6			
			Buah Durian	Asumsi rata-rata diameter buah durian 20cm	1.000				8			
	Area Persiapan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	1 Unit		
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28			
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6			
			Area Pengupasan	Mesin Pengupas Durian	3 Unit	0,20	x	0,30	0,18			
				Untuk memisahkan biji dan daging dibutuhkan ruang sebesar 4m ² /orang	3 Buah	2	x	2	12			
	Area pencucian	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit		
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28			
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6			

			Bak Pencucian	Dikerjakan oleh 3 Orang Pekerja dengan asumsi masing masing pekerja membutuhkan ruang sebesar 4m ²	3 Unit	2	x	2	12		
	Area pengirisan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				<i>Tour Guide</i>	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Mesin	Mesin Pengiris	3 Unit	1	x	0,86	2,58		
	Area Perendaman	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				<i>Tour Guide</i>	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Bak Perendaman		3 Buah	2	x	2	12		
	Area Pencampuran	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	1 Unit	
				<i>Tour Guide</i>	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Alat Timbang	Timbangan Duduk	1 Unit	0,40	x	0,50	0,20		
			Mesin	Blender	3 Unit	0,67	x	0,62	1,25		
				Mixer	2 Unit	0,73	x	0,64	0,93		
	Area Pencetakan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	1 Unit	
				<i>Tour Guide</i>	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Meja	Meja untuk Pencetakan Cake	3 Unit	2	x	0,70	4,20		
				Meja untuk Pencetakan/Pemotongan Dodol	3 Unit	2	x	0,70	4,20		

			Kursi		6 Buah	0,45	x	0,64	1,72		
	Area Pemasakan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Mesin	Wajan+Mesin Pengaduk	6 Unit	0,82	x	0,95	4,67		
				Oven	1 Unit	1,74	x	0,90	1,56		
				Vacum Frying	3 Unit	1,82	x	1,30	7,1		
				Dandang+Kompore	3 Unit	1	x	1	3		
				Spinner	3 Unit	0,60	x	0,43	0,77		
	Area Pendinginan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	9 Orang	0,80	x	0,80	5,76	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Rak Besi		2 Unit	2	x	0,70	2,80		
			freezer		2 Unit	2,25	x	0,82	3,70		
	Area Pengemasan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Meja	Untuk pengemasan Dodol	3 Unit	2	x	0,70	4,20		
				Untuk pengemasan Cake	3 Unit	2	x	0,70	4,20		
			Kursi		6 Buah	0,45	x	0,64	1,72		
			Mesin	Pengemas Keripik	2 Unit	1,10	x	0,78	1,72		
				Es Krim Cup Sealer	1 Unit	2,65	x	1,62	4,30		
	Seluruh Area		Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60		
			Sirkulasi	50%					220,38		
				Total						661,14	
		Privat	Pengguna	Pegawai Bagian Produksi Oleh-Oleh	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20	1 Unit	

	Gudang Penyimpanan Produk		Free Space Area		1 Unit	10	x	10	100		537,94	
			Sirkulasi	30%					30,96			
				Total								134,16
	Toilet (L)	Privat	Pengguna	Seluruh Pengguna	6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	1 Unit		
			Kloset		2 Unit (L)	1	x	1,65	3,30			
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	3			
			Urinal		2 Unit (L)	0,86	x	0,50	0,86			
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06			
			Sirkulasi	30%					3,32			
				Total								14,38
	Toilet (P)	Privat	Pengguna	Seluruh Pengguna	6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	1 Unit		
			Kloset		4 Unit (P)	1	x	1,65	6,60			
			Wastafel		2 Unit (P)	1,10	x	0,68	3			
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06			
			Sirkulasi	30%					4,05			
				Total								17,55
	Seluruh Area Pengolahan		Pengguna	Petugas Kebersihan	20 Orang	0,80	x	0,80	12,80			
				Total								12,80
Daur Ulang Limbah Kulit Durian dan Edukasi	Changing room	Privat	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20	1 Unit		
			Bilik Ganti		5 Unit	1	x	1	5			
			Furniture	Lemari Loker	1 Unit (6 Pintu/Unit)	0,90	x	0,45	0,40			
			Sirkulasi	30%					2,58			
				Total								7.66
	Area Pencucian	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit		

			Bak Pencucian	Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
					2 Buah	2	x	2	12		
	Area Pembakaran	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Tungku Pembakaran		1 Unit	3	x	1,80	5,40		
	Area Pendinginan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Rak Besi		4 Unit	2	x	0,70	5,60		
	Area Penggilingan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Mesin	Penggiling Arang	1 Unit	1	x	1	1		
	Area Pencetakan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Mesin	Pencetak briket	1 Unit	0,95	x	1,06	1		
	Area penjemuran	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
			Oven		1 Unit	2	x	2	4		

Area Pengemasan	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
			Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28		
			Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6		
		Mesin	Pengemasan	1 Unit	2,20	x	1,10	2,42		
		Sirkulasi	80%					116,51		
			Total							349,53
Gudang Penyimpanan Produk	Publik	Pengguna	Pegawai Bagian Daur Ulang Limbah	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	1 Unit	
		Area Penyimpanan			10	x	10	100		
		Sirkulasi	30%					30,576		
			Total							132,50
Toilet (L)	Privat	Pengguna		6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	1 Unit	
		Kloset		2 Unit (L)	1	x	1,65	3,30		
		Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	3		
		Urinal		2 Unit (L)	0,86	x	0,50	0,86		
		Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06		
		Sirkulasi	30%					3,32		
			Total							14,38
Toilet (P)	Privat	Pengguna		6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	1 Unit	
		Kloset		4 Unit (P)	1	x	1,65	6,60		
		Wastafel		2 Unit (P)	1,10	x	0,68	3		
		Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06		
		Sirkulasi	30%					4,05		
			Total							17,55
		Pengguna	Petugas Kebersihan	20 Orang	0,80	x	0,80	12,80		
			Total						12,80	

Table IV.7 Analisis ruang kuantitatif pada fungsi Primer

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Analisis ruang kuantitatif pada fungsi sekunder

Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Sifat	Furniture	Keterangan	Jumlah	Hasil Analisis				Luas Total (m ²)
						Dimensi Ruang (m)			Luas (m ²)	
						P		L		
Wisata Kuliner	Stand Food Court	Semi publik	Pengguna	Pegawai <i>food court</i>	13 Orang	0,80	x	0,80	8,32	512,85
			Kulkas		4 Buah	0,50	x	0,60	1,20	
			Wastafel Cuci Piring		4 Buah	1,50	x	0,60	3,60	
			Kompor		3 Buah	0,72	x	0,40	0,86	
			Rak Piring		4 Buah	0,60	x	1,20	2,88	
			Meja		8 Buah	0,70	x	1,30	7,28	
			Kursi		13 buah	0,45	x	0,64	3,74	
			Freezer		2 Buah	1,46	x	2,60	7,60	
			Tong Sampah	Besar	2 buah	0,66	x	0,56	1,48	
			Sirkulasi	50%					18,48	
		total							55,44	
	Area Makan	Publik	Pengguna	Pengunjung	143 Orang	0,80	x	0,80	91,52	
			Meja	Kecil	80 Buah	0,80	x	0,80	51,2	
			Meja	Besar	32 Buah	1,50	x	1	48	
			Kursi		143 Buah	0,45	x	0,64	41,18	
			Tong Sampah	Besar	4	0,66	x	0,56	1,48	
			Wastafel		4 Unit	1,10	x	0,68	3	
			Sirkulasi	80%					189,10	
				Total						
	Toilet (L)	Privat	Pengguna		6 Orang	0,80	x	0,80	3,84	
			Kloset		2 Unit (L)	1	x	1,65	3,30	
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	3	
			Urinal		2 Unit (L)	0,86	x	0,50	0,86	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	

			Sirkulasi	30%				3,32				
				Total						14,38		
	Toilet (P)	Privat	Pengguna		6 Orang	0,80	x	0,80		3,84		
			Kloset		4 Unit (P)	1	x	1,65		6,60		
			Wastafel		2 Unit (P)	1,10	x	0,68		3		
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25		0,06		
			Sirkulasi	30%						4,05		
				Total						17,55		
	Gazebo	Publik			12 Unit	3	x	3		108	46,08	
			Sirkulasi	80%						86,40		
				Total						194,4		
			Pengguna	Petugas Kebersihan	10 Orang	0,80	x	0,80		6,40		
				Total						6,40		
	Wisata Belanja	Toko Oleh-Oleh	Publik	Pengguna	Pengunjung	72 Orang	0,80	x		0,80	46,08	204,17
Pegawai Toko Oleh-Oleh					6 Orang	0,80	x	0,80	3,84			
Pegawai Kebersihan					3 Orang	0,80	x	0,80	1,92			
Rak				Rak Display Dinding	8 Buah	0,70	x	1,25	7			
				Rak display ruangan	8 Buah	1,30	x	1,25	13			
Freezer				Makanan	2 Buah	1,46	x	2,60	7,60			
				Minuman	2 Unit	0,91	x	0,60	1,10			
Meja Kasir					2 Buah	1,30	x	2,70	7,02			
Tong Sampah				Kecil	4 buah	0,25	x	0,25	0,25			
Sirkulasi				80%					70,25			
				Total						158,06		
Gudang Toko Oleh-Oleh				Privat	Pengguna	Pegawai Toko Oleh-Oleh	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	
		Free Space Area			1 Unit	5	x	5	25			
		Sirkulasi	30%						8,07			
			Total						35			
Toilet (L)		Privat	Pengguna	Pegawai Toko Oleh-Oleh	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92			
			Kloset		1 Unit (L)	1	x	1,65	1,65			
			Wastafel		1 Unit (L)	1,10	x	0,68	0,75			

			Urinal		1 Unit (L)	0,86	x	0,50	0,43	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					1,44	
			Total						6,25	
	Toilet (P)	Privat	Pengguna	Pegawai Toko Oleh-Oleh	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
			Kloset		1 Unit (L)	1	x	1,65	1,65	
			Wastafel		1 Unit (L)	1,10	x	0,68	0,75	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					1,12	
			total						4,86	
Bazar/Pameran	Free space area	Publik	Pengguna	Tenant Booth Bazar/Pameran	40 Orang	0,80	x	0,80	25,60	1.092,60
				Pengunjung	268 Orang	0,80	x	0,80	171,52	
				Pegawai Kebersihan	10 Orang	0,80	x	0,80	12,80	
			Tenda Booth		20 buah	4	x	4	320	
			Tong Sampah	Besar	4 buah	0,66	x	0,56	1,48	
Live Music	Free Space Area	Publik	Pengguna	Pengisi hiburan	15 Orang	0,80	x	0,80	9,60	
			Panggung		1 Buah	8	x	6	48	
			Tenda	Backstage	2 Buah	3	x	3	18	
			Sirkulasi	80%					485,60	
			Total						1.092,60	
Berfoto	Photo Spot	Publik	Pengguna	Pengunjung	36 Orang	0,80	x	0,80	23,04	146,12
				Pegawai Kebersihan	6 Orang	0,80	x	0,80	1,92	
					6 Buah	3	x	3	54	
			Tong Sampah	Besar	6 buah	0,66	x	0,56	2,22	
			Sirkulasi	80%					64,94	
			Total						146,12	

Table IV.8 Analisis ruang kuantitatif pada fungsi Sekunder

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Analisis ruang kuantitatif pada fungsi penunjang

Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Sifat	Furniture	Keterangan	Jumlah	Hasil Analisis				Luas Total (m ²)		
						Dimensi Ruang (m)			Luas (m ²)			
						P		L				
Ruang Manajemen	Ruang Direktur / Manajer	Semi Publik		Standar 20m ² /Orang dengan Lavatory	1	4	x	5	20	234,90		
			Sirkulasi	30%					6			
				Total							26	
	Ruang Rapat	Semi Publik	Pengguna	Perwakilan elemen pengelola (administrasi, marketing dan wisata, agro, dan operasional)	25 Orang	0,80	x	0,80	16			
			Meja		25 Buah	1,20	x	0,40	12			
			Kursi		25 Buah	0,45	x	0,64	7,20			
			Sirkulasi	30%					10,56			
				Total							45,76	
			Ruang Kerja Bersama	Semi Publik	Pengguna	Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian	26 Orang	0,80	x		0,80	16,64
	Meja				26 Buah	1,20	x	0,40	12,48			
	Kursi				26 Buah	0,45	x	0,64	7,49			
	Lemari				13 Buah	1,50	x	0,60	11,70			
	Sirkulasi				30%				14,50			
		Total							62,80			
	Ruang Arsip	Privat	Pengguna	Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20			
			Lemari		9 Buah	1,50	x	0,60	8,10			
			Sirkulasi		30%				3,39			
				Total							14,69	
	Toilet (L)	Privat	Pengguna		4 Orang	0,80	x	0,80	2,56			

			Kloset		1 Unit (L)	1	x	1,65	1,65	
			Wastafel		1 Unit (L)	1,10	x	0,68	0,75	
			Urinal		2 Unit (L)	0,86	x	0,50	0,86	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					1,76	
			Total						7,64	
	Toilet (P)	Privat	Pengguna		4 Orang	0,80	x	0,80	2,56	
			Kloset		3 Unit (P)	1	x	1,65	4,95	
			Wastafel		1 Unit (P)	1,10	x	0,68	0,75	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					2,50	
			Total						10,82	
	Resepsionis	Publik	Pengguna	Pegawai Administrasi, Keuangan, dan Kepegawaian	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
			Meja		1 Buah	4	x	0,8	3,20	
			Kursi		2 Buah	0,45	x	0,64	0,58	
			Sirkulasi	30%					1,52	
			Total						6,58	
			Pengguna	Petugas Kebersihan	10 Orang	0,80	x	0,80	6,40	
			Total						6,40	
			Sirkulasi Total	30%					54,21	
Penjualan Tiket	Loket	Publik	Pengguna	Penjaga Loket Tiket	4 Orang	0,80	x	0,80	2,56	16,47
				Pengunjung	10 Orang	0,80	x	0,80	6,40	
				Petugas Kebersihan	1 Orang	0,80	x	0,80	0,64	
			Meja		4 Buah	1,20	x	0,40	1,92	
			Kursi		4 Buah	0,45	x	0,64	1,15	
			Sirkulasi	30%					3,80	
			Total						16,47	
Pemeriksaan Tiket	Gate Masuk	Publik	Pengguna	Penjaga <i>gate</i>	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92	102,34
				Pengunjung	50 Orang	0,80	x	0,80	32	
				Petugas Kebersihan	1 Orang	0,80	x	0,80	0,64	
			Pintu <i>Gate</i>		1 Unit	2,10	x	0,40	0,84	
			Sirkulasi	30%					10,62	
			Total						46,02	
	Lobi Utama	Publik	Pengguna	<i>Tour Guide</i>	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	

Pemandu Wisata				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6	
				Petugas Kebersihan	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
				Sirkulasi	100%				28,16	
				Total					56,32	
Transportasi Pengunjung	Area Parkir Kendaraan Wisata	Publik	Pengguna	Sopir Mobil Wisata	36 Orang	0,80	x	0,80	23,04	481,8
				Tour Guide	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
				Pengunjung	40 Orang	0,80	x	0,80	25,6	
				Petugas Kebersihan	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
			Kendaraan Wisata	Elf kapasitas ±21 Orang (utama)	12 unit	3	x	6	216	
				Elf kapasitas ±21 Orang (cadangan)	3 unit	3	x	6	54	
			Sirkulasi	50%					160,60	
			Total						481,8	
Kemanan	Pos Keamanan Pusat	Semi Publik	Pengguna	Security	10 Orang	0,80	x	0,80	6,40	41,6
				Tamu (pengunjung, pegawai bagian lain, dan mitra)	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20	
			Meja kerja		5 Buah	1,20	x	0,40	2,40	
			Kursi		10 Buah	0,45	x	0,64	2,90	
			Lemari		1 Buah	1,50	x	0,60	0,90	
			Soffa		1 set	3,70	x	2,70	10	
			Meja		1 buah	1,25	x	0,70	0,88	
			Sirkulasi	30%					8	
			Total						34,68	
	Ruang Monitor CCTV	Privat	Pengguna	Security	2 Orang	0,80	x	0,80	1,28	
			Meja kerja		4 Buah	1,20	x	0,40	2,56	
			Kursi		2 Buah	0,45	x	0,64	0,58	
			Lemari		1 Buah	1,50	x	0,60	0,90	
			Sirkulasi	30%					1,60	
			Total						6,92	
Mushola	Ruang Shalat	Semi Publik	Pengguna	Imam	1 Orang	1,40	x	0,70	0,98	162,34
				Jamaah	80 Orang	1,40	x	0,70	78,40	
			Etalase		2 Buah	2	x	0,40	1,60	
			Rak Amplifier		1 Buah	0,40	x	0,45	0,18	
			Sirkulasi	20%					16,23	

	Tempat Wudhu (L)	Privat		Total					97,39	
			Pengguna	Jamaah	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	
			Kran Air		8 Unit	0,50	x	0,80	3,20	
			Sirkulasi	30%					2,50	
	Tempat Wudhu (P)	Privat		Total					10,82	
			Pengguna	Jamaah	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	
			Kran Air		8 Unit	0,50	x	0,80	3,20	
			Sirkulasi	30%					2,50	
	Toilet (L)	Privat		Total					10,82	
			Pengguna	Seluruh Pengguna	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	
			Kloset		3 Unit (L)	1	x	1,65	4,95	
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	1,50	
			Urinal		3 Unit (L)	0,86	x	0,50	1,29	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					3,88	
				Total					16,80	
	Toilet (P)	Privat	Pengguna	Seluruh Pengguna	8 Orang	0,80	x	0,80	5,12	
			Kloset		6 Unit (L)	1	x	1,65	9,90	
			Wastafel		2 Unit (L)	1,10	x	0,68	1,50	
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06	
			Sirkulasi	30%					4,97	
				Total					21,55	
			Pengguna	Petugas Kebersihan	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20	
				Total					3,20	
Parkir	Area Parkir	Publik	Pengguna	Petugas Parkir	12 Orang	0,80	x	0,80	7,68	2.204,51
			Gate Masuk	Kendaraan roda 4 atau lebih	2 Unit	3,50	x	1	7	
				Kendaraan roda 2	2 Unit	1	x	1	2	
			Area Parkir Pengunjung	Mobil	20	2,5	x	5	250	
				Elf long - Medium Bus	15	3	x	7	315	
				Bigbus	5	3,5	x	12,5	218,75	
				Sepeda Motor	50	0,75	x	2	75	
			Area Parkir Pengelola	Mobil	15	2,5	x	5	187,5	
				Sepeda Motor	100	0,75	x	2	150	
			Gate Keluar	Kendaraan roda 4 atau lebih	2 Unit	1,50	x	2	7	

				Kendaraan roda 2	2 Unit	1,50	x	2	2		
			Sirkulasi	80%					977,54		
				Total							2.199,47
			Pengguna	Petugas Kebersihan	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20		
				Total							3,20
	Pos Keamanan Depan	Semi Publik	Pengguna	Security	3 Orang	0,80	x	0,80	1,92		
			Meja		1 Buah	1,20	x	0,40	0,48		
			Kursi		2 Buah	0,45	x	0,64	0,58		
			Lemari		1 Buah	1,50	x	0,60	0,90		
			Sirkulasi	30%					1,16		
	Total						5,04				
Mengelola Kebersihan	Tempat Pembuangan Sementara	Privat	Pengguna	Petugas Kebersihan	20 Orang	0,80	x	0,80	3,20	307,80	
			Tempat Pembuangan Sementara		1 Unit	10	x	10	100		
			Parkir Kendaraan Sampah	Gerobak Sampah	20	2,50	x	1,20	60		
				Truk Sampah	2 Unit	3	x	7	42		
			Sirkulasi	50%					102,60		
	Total						307,80				
MEP Control and maintenanece	Power House	Privat	Pengguna	Teknisi	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20	130,92	
			Mesin	Generator set 1500kVa	1 Unit	10	x	5	50		
			Sirkulasi	50%					26,60		
			Total						79,80		
	Water Treathment and Pump House	Privat	Pengguna	Teknisi	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20		
			Mesin	Pompa Air	2 Unit	3	x	4	24		
			Tangki Air	Ukuran 10.000 l	8 Buah	1,90	x	1,90	28,88		
			Sirkulasi	50%					28,04		
			Total						84,12		
	Standby Room	Privat	Pengguna	Teknisi	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20		
			Meja kerja		5 Buah	1,20	x	0,40	2,40		
			Kursi		5 Buah	0,45	x	0,64	1,44		
			Lemari		1 Buah	1,50	x	0,60	0,90		
			Sirkulasi	30%					2,39		
		Total						10,32			
Penyimpanan dan Istirahat Karyawan	Rest Room	Privat	Pengguna	Semua elemen pengelola non bagian manajerial	157 Orang	0,80	x	0,80	100,48	979,30	
			Furniture	Meja	40 Unit	1,20	x	0,40	19,2		

				Kursi	157 Unit	0,45	x	0,64	45,23
			Sirkulasi	30%					49,47
			Total						214,39
	Loker and Changing room	Privat	Bilik Ganti		40 Unit	1	x	1	40
			Furniture	Lemari Loker	105 Unit (6 Pintu/Unit)	0,90	x	0,45	42,53
			Sirkulasi	30%					24,76
			Total						107,29
	Toilet (L)	Privat	Pengguna	Semua elemen pengelola non bagian manajerial	20 Orang	0,80	x	0,80	12,8
			Kloset		10 Unit (L)	1	x	1,65	16,5
			Wastafel		4 Unit (L)	1,10	x	0,68	3
			Urinal		6 Unit (L)	0,86	x	0,50	2,58
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06
			Sirkulasi	30%					10,48
			Total						45,42
	Toilet (P)	Privat	Pengguna	Semua elemen pengelola non bagian manajerial	20 Orang	0,80	x	0,80	12,8
			Kloset		16 Unit (L)	1	x	1,65	26,40
			Wastafel		4 Unit (L)	1,10	x	0,68	3
			Tempat sampah	Kecil	1 Buah (L)	0,25	x	0,25	0,06
			Sirkulasi	30%					12,68
			Total						54,94
			Pengguna	Petugas Kebersihan	5 Orang	0,80	x	0,80	3,20
			Total						3,20

Table IV.9 Analisis ruang kuantitatif pada fungsi Penunjang

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Total perhitungan kebutuhan ruang

No.	Analisis	Besaran kebutuhan Ruang (M ²)
1	Primer	83.769,16
2	Sekunder	2.001,82
3	Penunjang	4.661,98
Total Kebutuhan Ruang		90.432,96
Total Luas Lahan		90.500
Perbandingan Kebun : Bangunan		5.3 : 1

Tabel IV.10 Total perhitungan kebutuhan ruang

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

4.3.6 Analisis persyaratan ruang (kualitatif)

Tabel Indeks Ruang Kualitatif

Kondisi Thermal	Keterangan	Privasi	Keterangan
Th-0	Udara tidak ditentukan	P-0	Tidak Membutuhkan privasi visual
Th-1	Udara Langsung dari Luar	P-1	Penghalang privasi dengan kaca buram
Th-2	Sirkulasi udara lancar, diperoleh dari ruang yang berdekatan Kenyanaman Thermal Buatan oleh Air Conditioner (AC)	P-2	Pembatas pandangan pada bukaan dengan tirai masif
Th-3		P-3	Dinding masif dengan bukaan diatas sudut pandang mata normal pengguna diluar ruangan
Th-4			
	Kondisi Tidak Nyaman/udara panas berlebih yang perlu dibuang dengan exhaust fan, cooker hood atau difusser		

Pencahaya-An Buatan	Keterangan	Akustik	Keterangan
L-0	Tidak Memerlukan Pencahayaan Buatan	A-0	Tidak memerlukan penyesuaian akustik
L-DL	Lampu Downlight	A-1	Penyesuaian akustik dengan dinding atau solusi sederhana
L-SL	Lampu spotlight	A-2	Kenyamanan akustik minimal dengan seal jendela
L-FS	Lampu Flourescent	A-3	Kenyamanan akustik ditambah peredam dinding
L-LS	Lampu LED Strip		

Pemandangan	Keterangan	Aksesibilitas	Keterangan
B	Butuh	Ak-0	Tidak memerlukan penyesuaian aksesibilitas
SB	Sangat Butuh	Ak-1	Akses ramp
TB	Tidak Butuh	Ak-2	Tacticle surface / guide block
		Ak-3	Tramp / Tangga

Tabel IV.11 Indeks Ruang Kualitatif

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

Tabel Analisis Ruang Kualitatif

Nama Ruang / Area	Thermal	Privasi	Pencahayaan		Akustik	Pemandangan	Aksesibilitas
			Alami	Buatan			
Perkebunan dan Edukasi							
Green House	Th-4	P-0	✓	L-0	A-0	TB	Ak-0
Kebun	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	SB	Ak-1
Gudang Penyimpanan Hasil panen	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Gudang Penyimpanan Alat Perkebunan	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Area Display	Th-1	P-0	✓	L-DL	A-0	B	Ak-1
				L-SL			
				L-LS			
Area Demo	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	SB	Ak-1
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Pengolahan Hasil Panen dan Edukasi							
Changing Room	Th-3	P-1	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-0
Loading Area	Th-0	P-0	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-1
Area Produksi	Th-4	P-0	✓	L-FS	A-3	TB	A-0
Gudang Penyimpanan Produk	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Daur Ulang Limbah Kulit Durian dan Edukasi							
Changing Room	Th-3	P-1	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-0
Area Produksi	Th-4	P-0	✓	L-FS	A-3	TB	Ak-0
Gudang Penyimpanan Produk	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Wisata Kuliner							
Stand Food Court	Th-4	P-0	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Area Makan	Th-1	P-0	✓	L-DL	A-0	SB	Ak-1
				L-LS			Ak-2
							Ak-3
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Gazebo	Th-0	P-0	✓	L-FS	A-0	SB	Ak-3
Wisata Belanja							
Toko Oleh-Oleh	Th-3	P-0	✓	L-DL	A2	TB	Ak-1
				L-LS			Ak-2
				L-FS			Ak-3
Gudang Toko Oleh-Oleh	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Bazar /Pameran							
Free Space Area	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	TB	Ak-2
Berfoto							

Photospot	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	SB	Ak-3
Ruang Manajemen							
Ruang Direktur/Manajer	Th-3	P-2	✓	L-DL L-LS	A-2	B	Ak-0
Ruang Rapat	Th-3	P-2	✓	L-DL L-LS	A-3	TB	Ak-0
Ruang Kerja Bersama	Th-3	P-1	✓	L-DL	A-2	B	Ak-0
Ruang Arsip	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-0
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3
Resepsionis	Th-3	P-0	✓	L-DL L-LS	A-2	TB	A-0
Penjualan Tiket							
Loket	Th-3	P-0	✓	L-DL L-FS	A-0	TB	Ak-2
Pemeriksaan Tiket							
Gate Masuk	Th-1	P-0	✓	L-DL L-FS	A-0	B	Ak-1 Ak-2 Ak-3
Pemandu Wisata							
Lobi Utama	Th-1	P-0	✓	L-DL L-FS	A-0	B	Ak-1 Ak-2 Ak-3
Transportasi Pengunjung							
Area Parkir Kendaraan Wisata	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	TB	Ak-0
Keamanan							
Pos Keamanan Pusat	Th-3	P-0	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Ruang Mpnitor CCTV	Th-3	P-1	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Mushola							
Ruang Shalat	Th-3	P-0	✓	L-DL L-LS	A-2	TB	Ak-1 Ak-2 Ak-3
Tempat Wudhu (L dan P)	Th-1	P-3	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-1 Ak-2 Ak-3
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-1 Ak-2 Ak-3
Parkir							
Area Parkir	Th-0	P-0	✓	L-0	A-0	TB	Ak-0
Pos Keamanan Depan	Th-4	P-0	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Mengelola Kebersihan							
Tempat Pembuangan Sementara	Th-4	P-0	✓	L-FS	A-0	TB	Ak-1 Ak-3
MEP Control and Maintanance							
Power House	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-3	TB	Ak-1

Water Pump House	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-3	TB	Ak-1
Standby Room	Th-3	P-1	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Penyimpanan dan Istirahat Karyawan							
Rest Room	Th-3	P-2	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Loker Room	Th-4	P-3	✓	L-FS	A-2	TB	Ak-0
Changing Room	Th-3	P-1	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-0
Toilet (L dan P)	Th-4	P-3	✓	L-DL	A-0	TB	Ak-3

Tabel IV.12 Hasil Analisis Ruang Kualitatif

Sumber : (Hasil Analisis, 2020)

4.3.7 Diagram Keterkaitan

Diagram keterkaitan pada perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini dibuat berdasarkan hasil dari analisis sirkulasi dan analisis kebutuhan ruang yang telah dibuat sebelumnya. Secara umum diagram dibagi menjadi dua jenis yaitu diagram keterkaitan dengan skala makro untuk menunjukkan hubungan antar masa pada suatu kawasan dan skala mikro untuk menentukan hubungan antar ruang yang ada dalam satu masa bangunan.

E. Diagram Makro

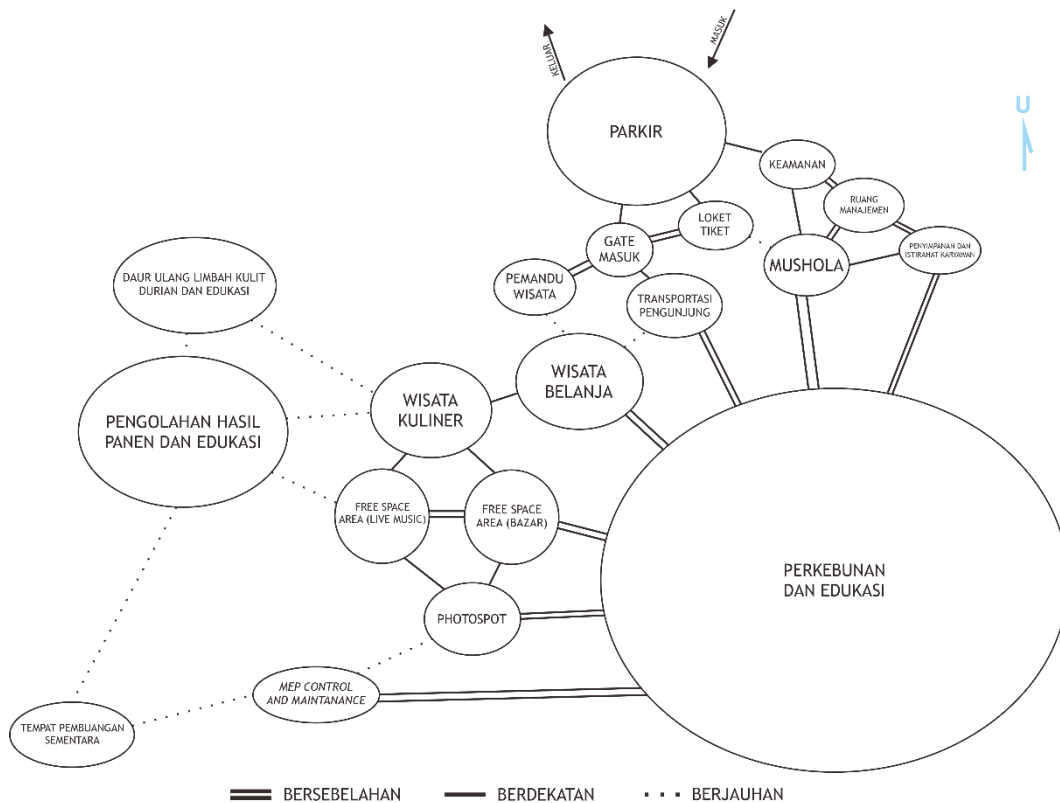


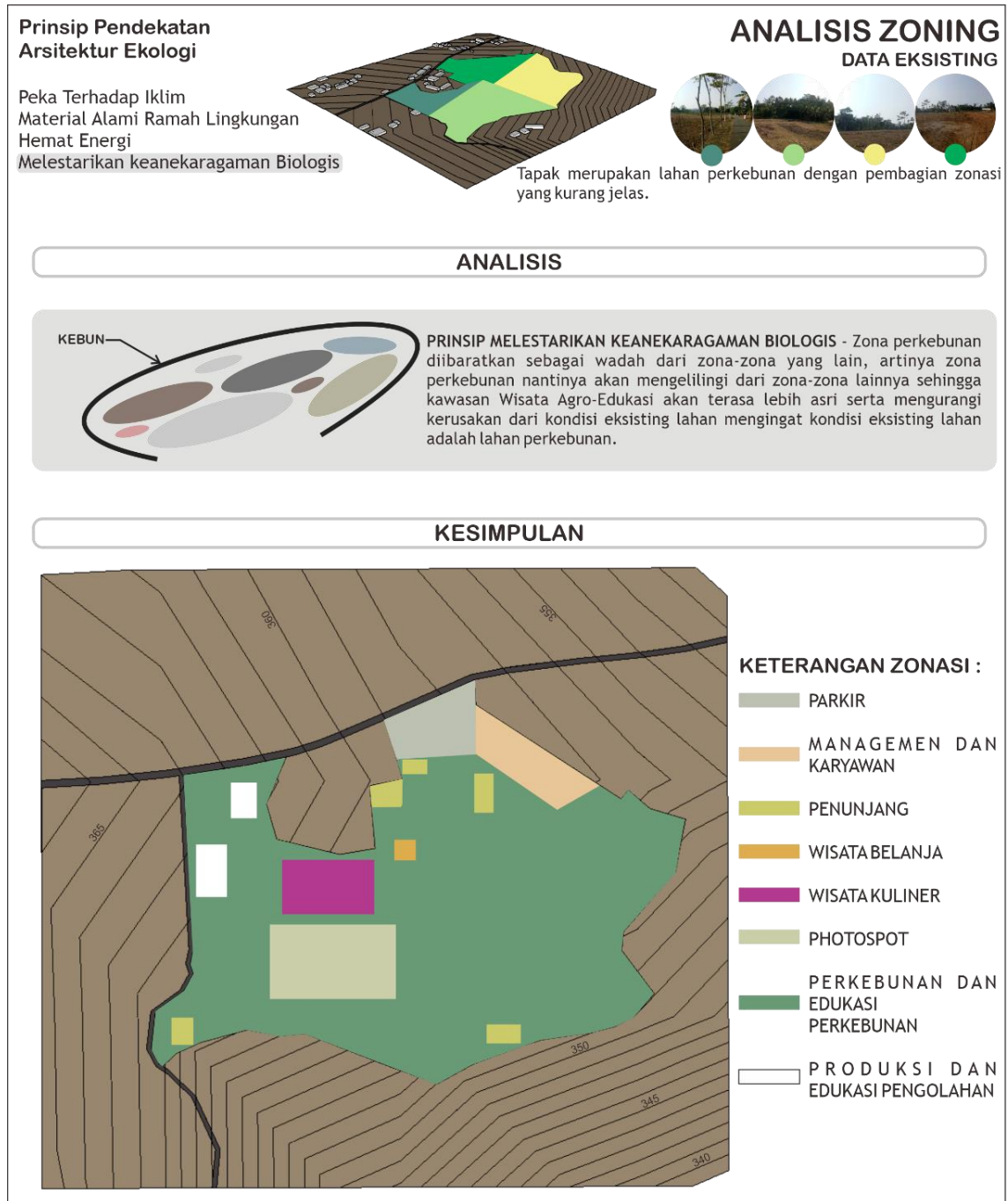
Diagram IV.6 Keterkaitan Ruang Makro

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Diagram IV.7 Keterkaitan Ruang Mikro

Sumber : Hasil Analisis, 2020

4.3.8 Analisis Zoning

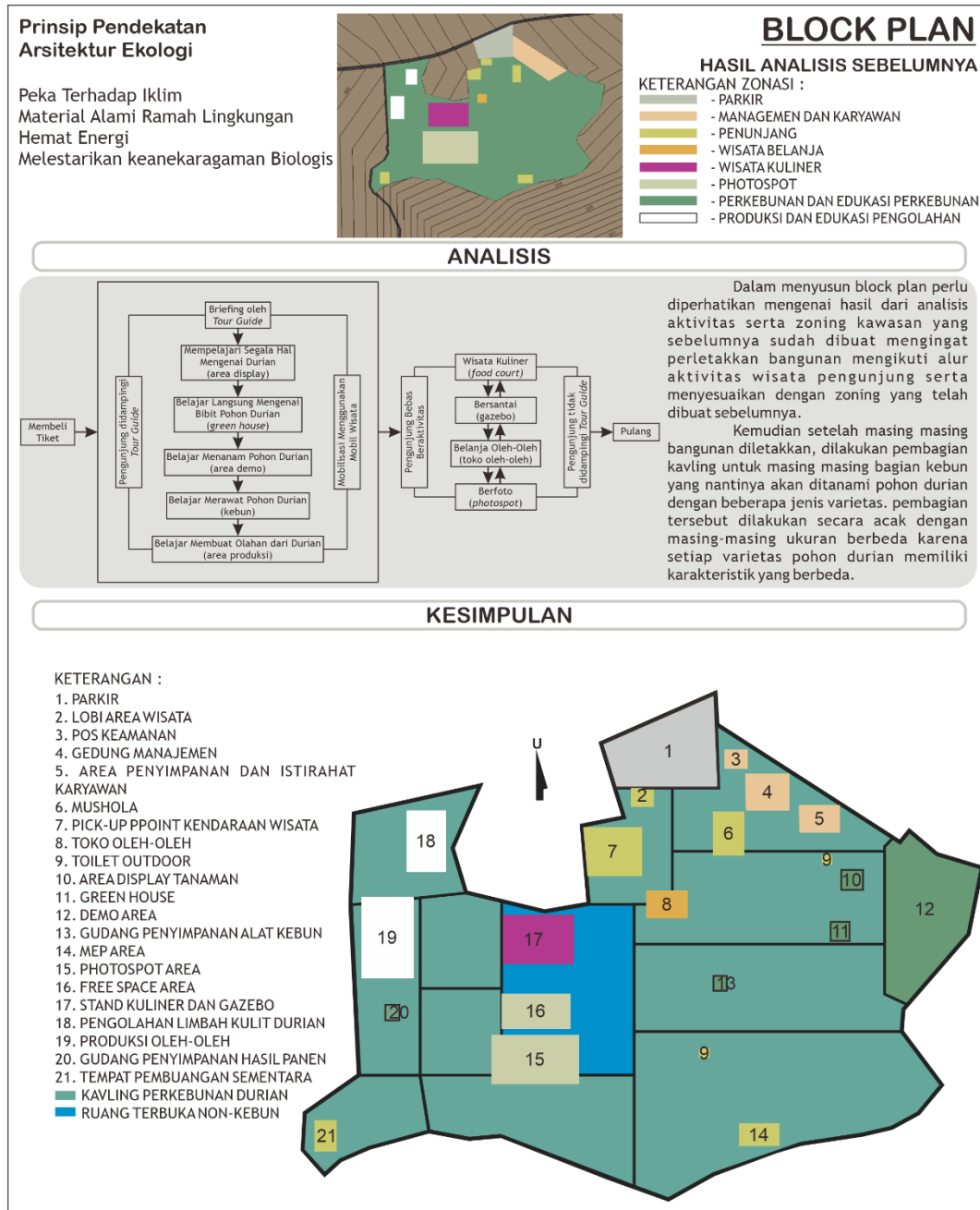


Gambar IV.7 Analisis Zoning

Sumber : Hasil Analisis, 2020

4.3.9 Blok plan

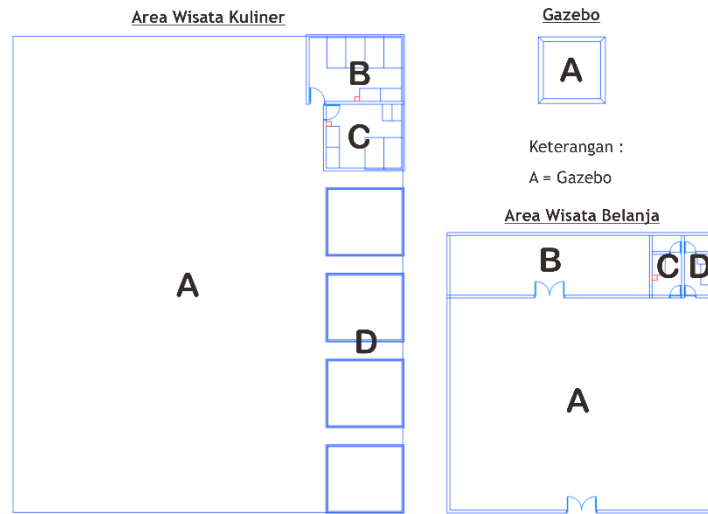
A. Blok Plan Makro



Gambar IV.8 Blok Plan Makro Kawasan

Sumber : Hasil Analisis, 2020

B. Blok Plan Mikro



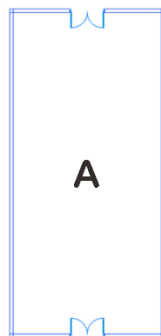
Keterangan :

A = Area Makan
B = Toilet (P)
C = Toilet (L)
D = Stand Food Court

Keterangan :

A = Area Toko Oleh-Oleh
B = Gudang
C = Toilet (P)
D = Toilet (L)

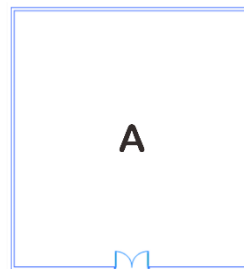
Green House



Keterangan :

A = Green House

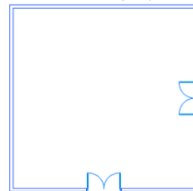
Gudang Penyimpanan Alat Pertanian



Keterangan :

A = Gudang Penyimpanan Alat Pertanian

Area Display



Keterangan :

A = Area Display

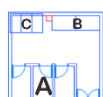
Gudang Penyimpanan Hasil Panen



Keterangan :

A = Gudang Penyimpanan Hasil Panen

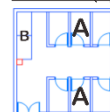
Toilet Outdoor (L)



Keterangan :

A = Kloset
B = Wastafel
C = Urinal

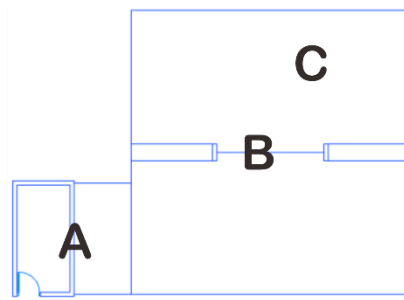
Toilet Outdoor (P)



Keterangan :

A = Kloset
B = wastafel

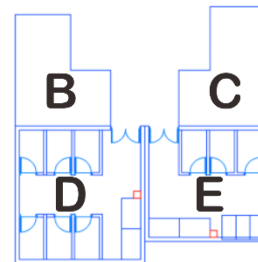
Lobi Utama



Keterangan :

- A = Loket Penjualan Tiket
- B = Gate Pemeriksaan Tiket
- C = Area Briefing Bersama *Tour Guide*

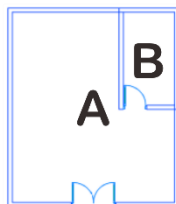
Mushola



Keterangan :

- A = Area Sholat
- B = Area Wudhu (P)
- C = Area Wudhu (L)
- D = Toilet (P)
- E = Toilet (L)

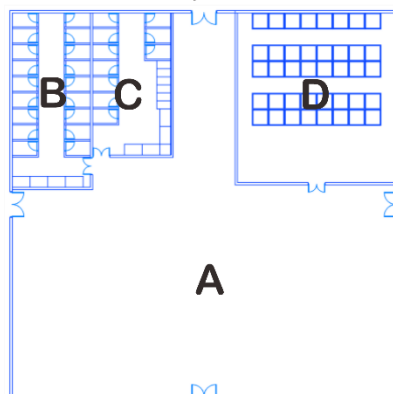
Pos Keamanan



Keterangan :

- A = Pos Keamanan Pusat
- B = Ruang Monitor CCTV

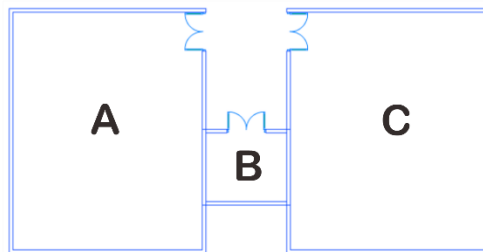
Penyimpanan dan Istirahat Karyawan



Keterangan :

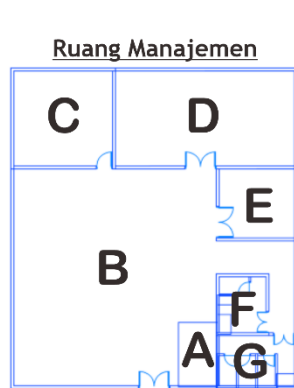
- A = Rest Room
- B = Toilet (L)
- C = Toilet (P)
- D = Loker and Changing Room

MEP Control and Maintenance



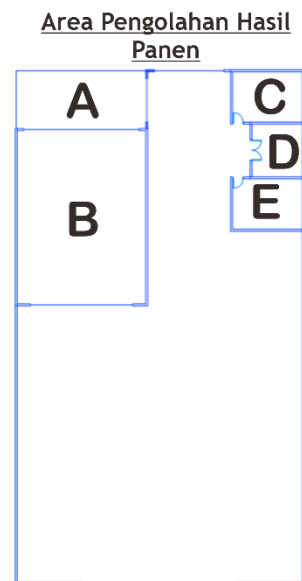
Keterangan :

- A = Rumah Genset
- B = *Standby Room*
- C = Rumah Pompa



Keterangan :

A = Resepsionis
 B = Ruang Kerja Bersama
 C = Ruang Manajer
 D = *Meeting Room*
 E = Ruang Arsip
 F = Toilet (P)
 G = Toilet (L)



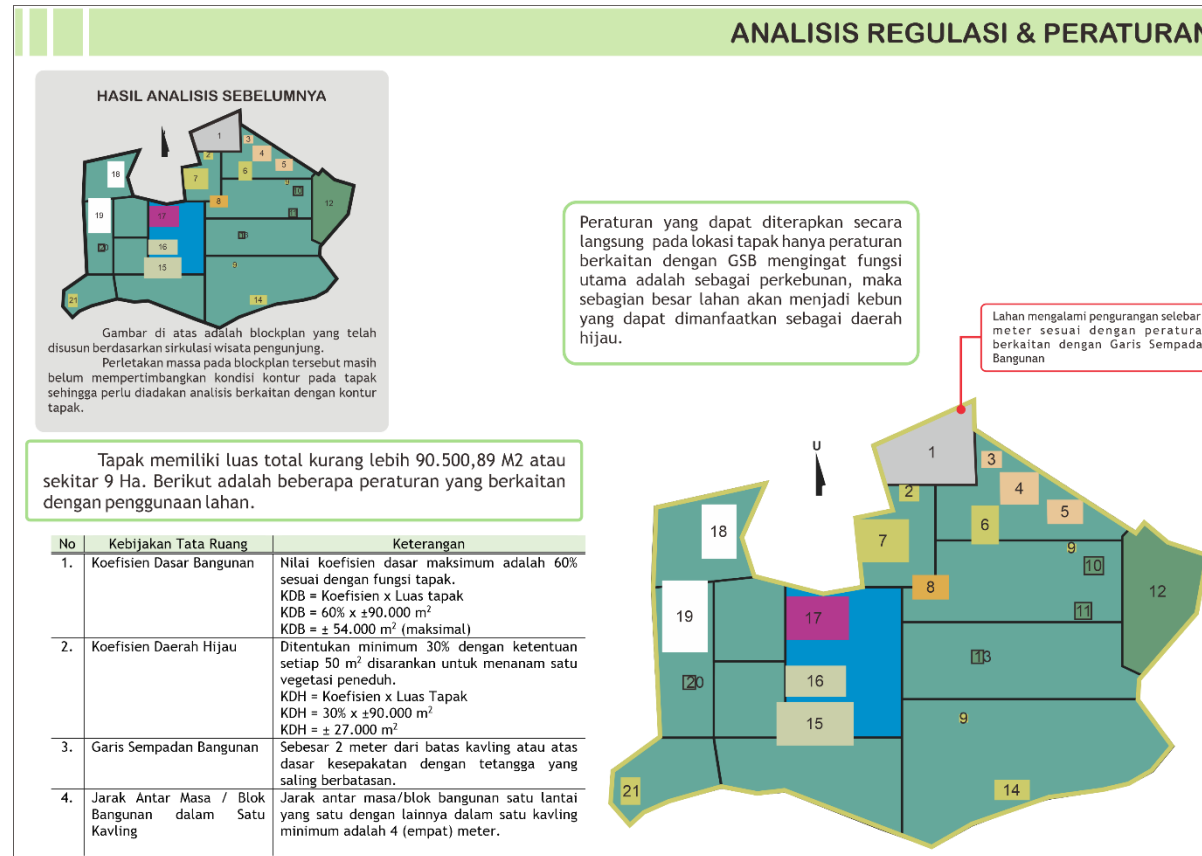
Keterangan :

A = *Loading Area*
 B = Gudang
 C = *Loker and Changing Room*
 D = Toilet (P)
 E = Toilet (L)
 F = Toilet (P)
 G = Toilet (L)

Gambar IV.9 Blok Plan Mikro

Sumber : Hasil Analisis, 2020

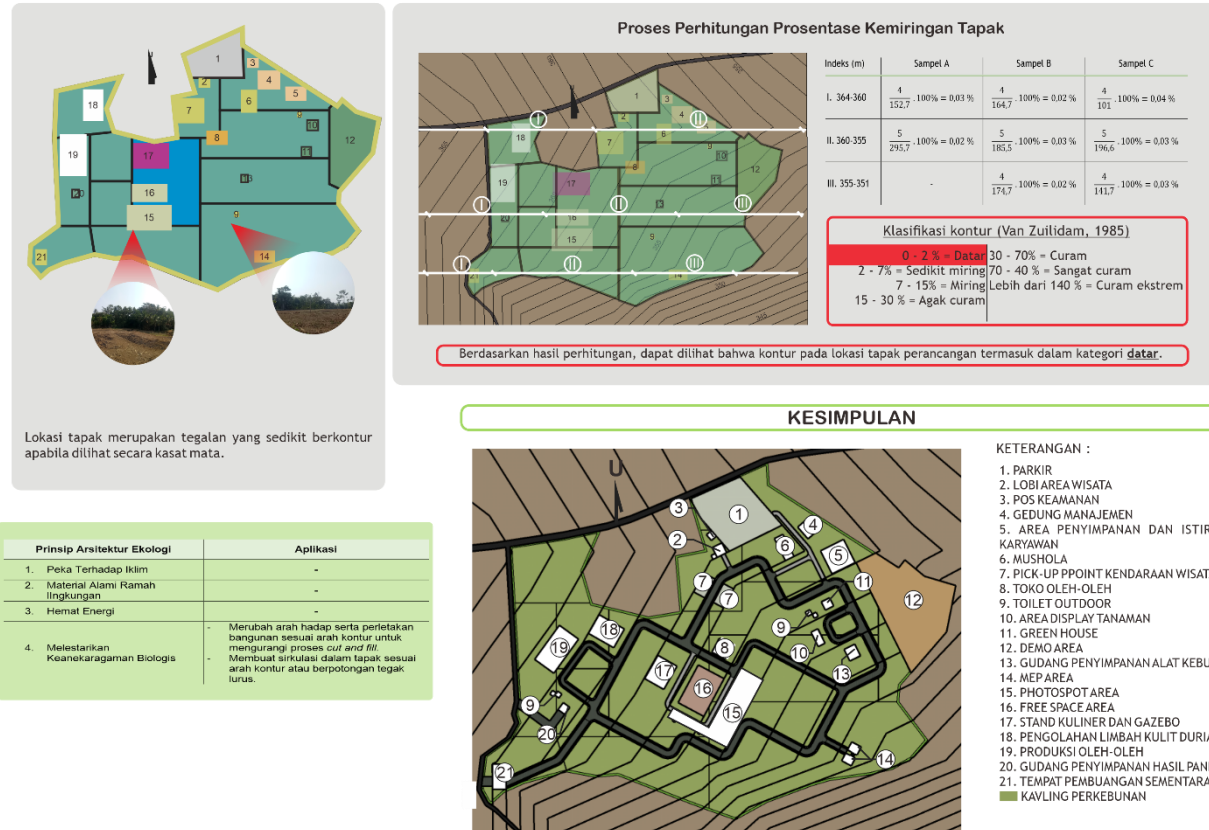
4.4 Analisis Tapak



Gambar IV.10 Analisis Regulasi dan Peraturan

Sumber : Hasil Analisis, 2020

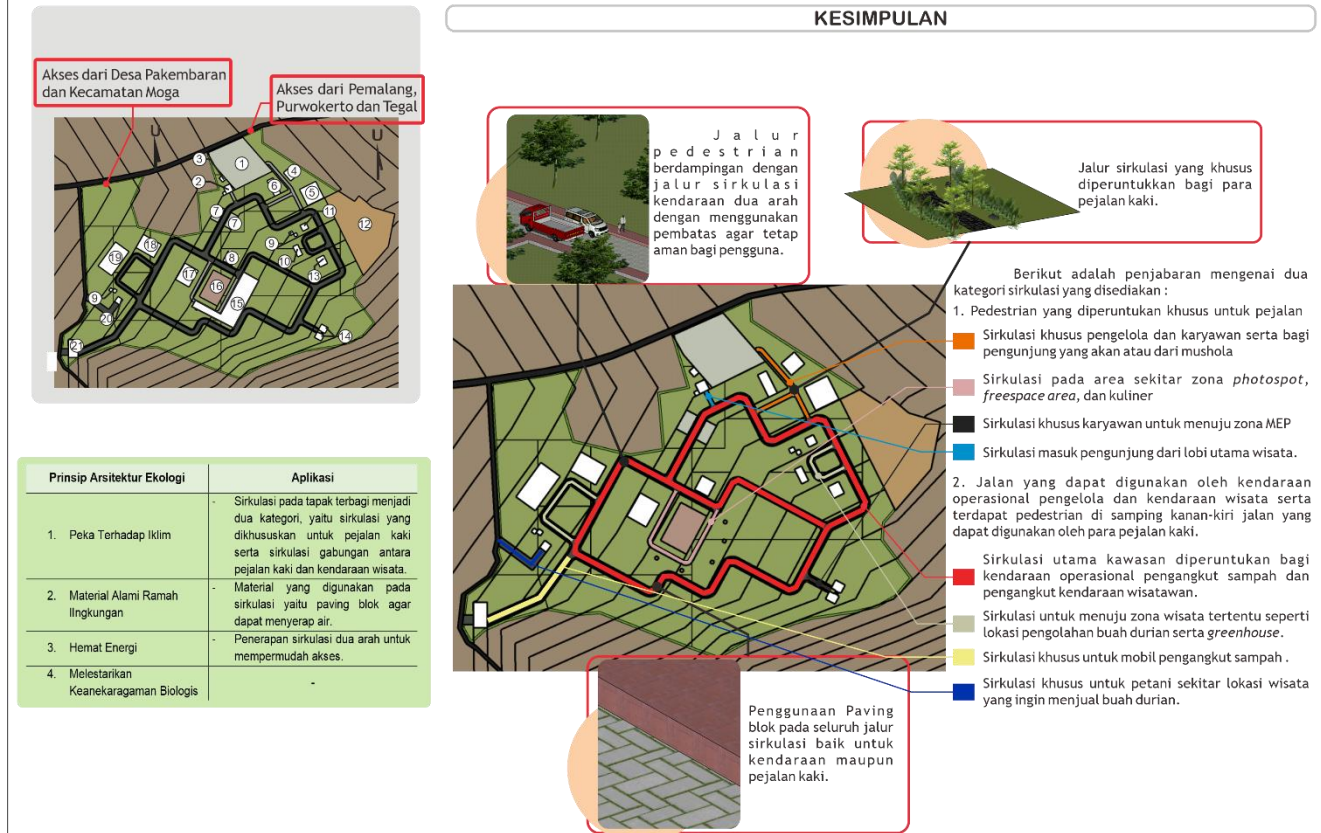
ANALISIS KONTUR



Gambar IV.11 Analisis Kontur

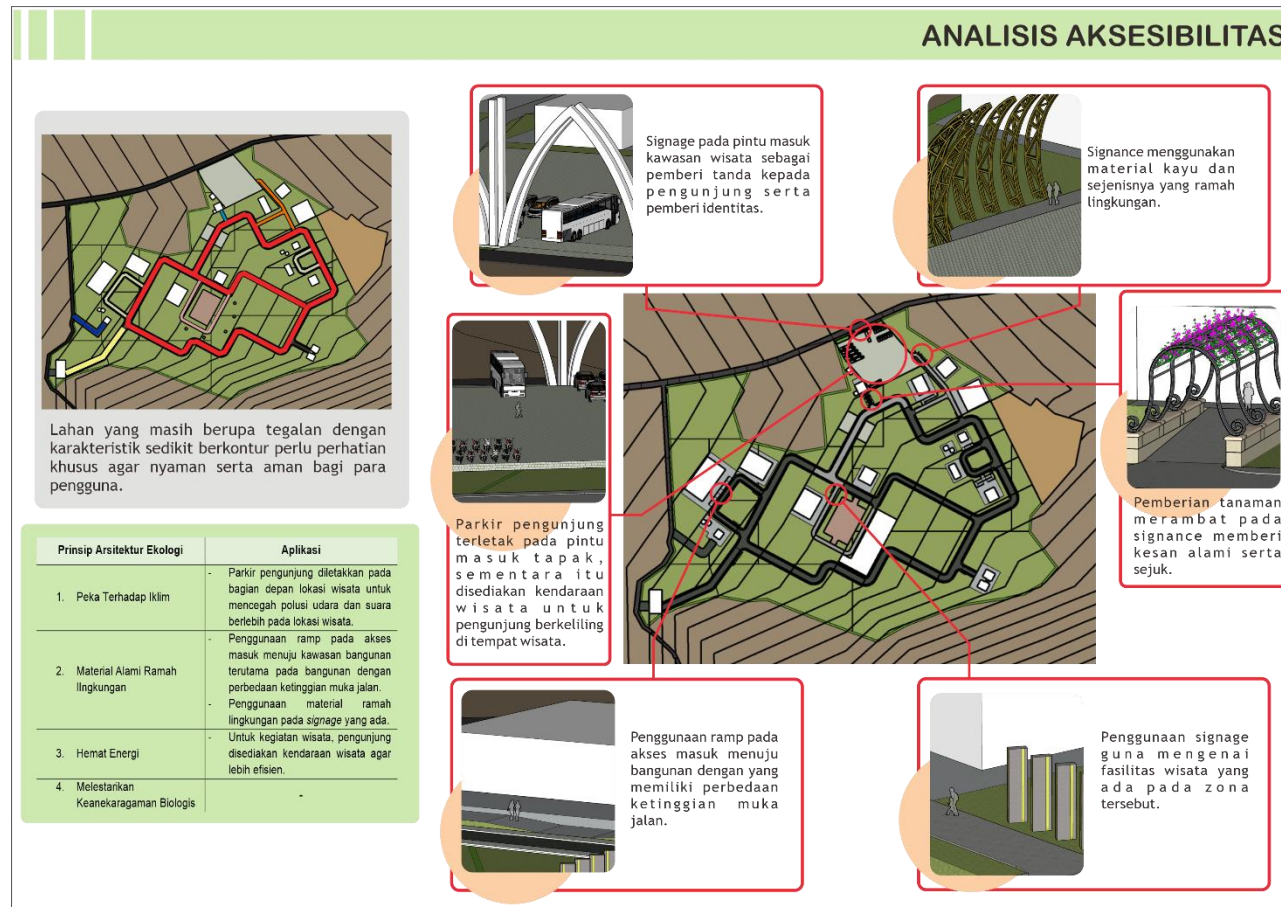
Sumber : Hasil Analisis, 2020

ANALISIS SIRKULASI



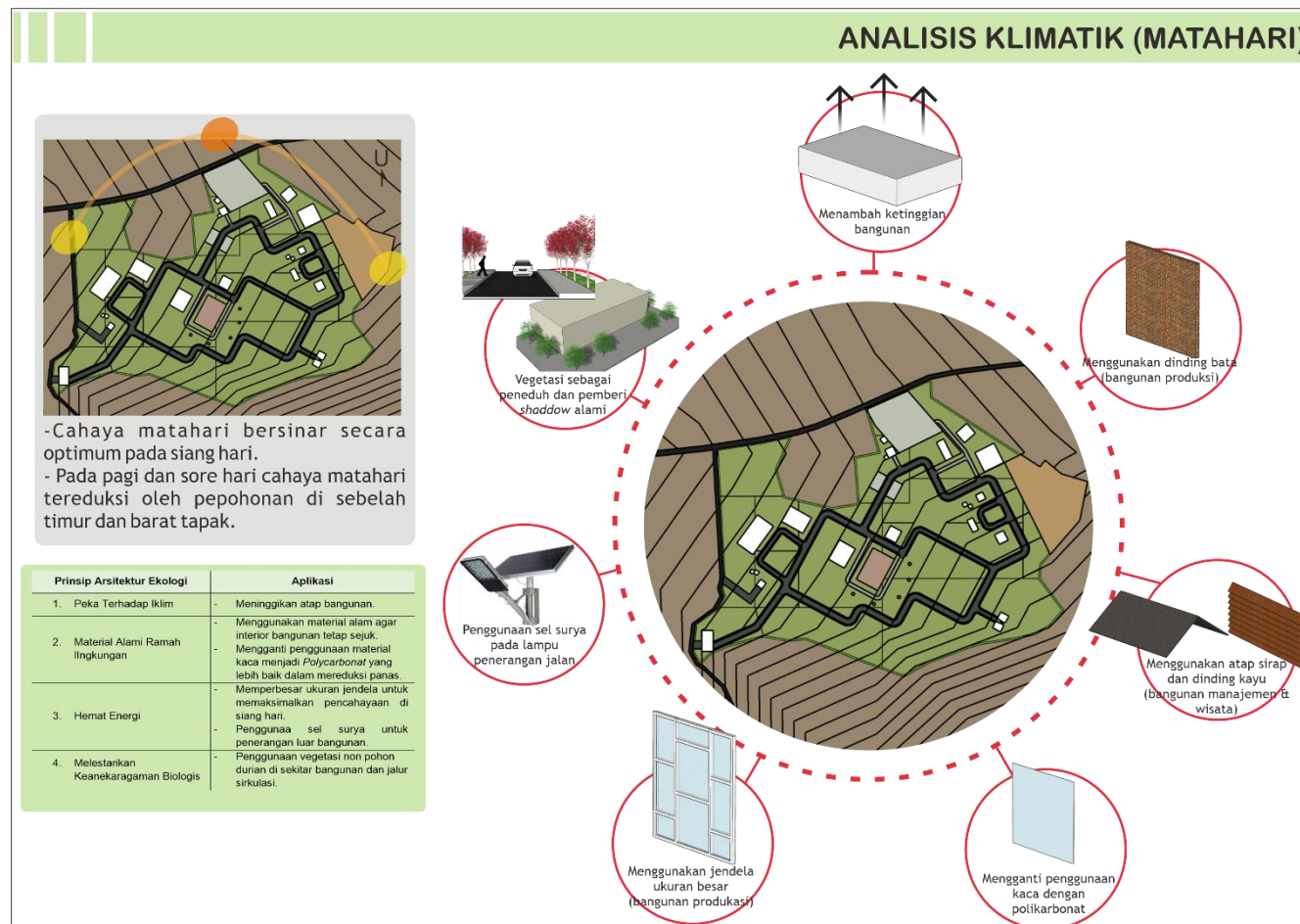
Gambar IV.12 Analisis Sirkulasi

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar IV.13 Analisis Aksesibilitas

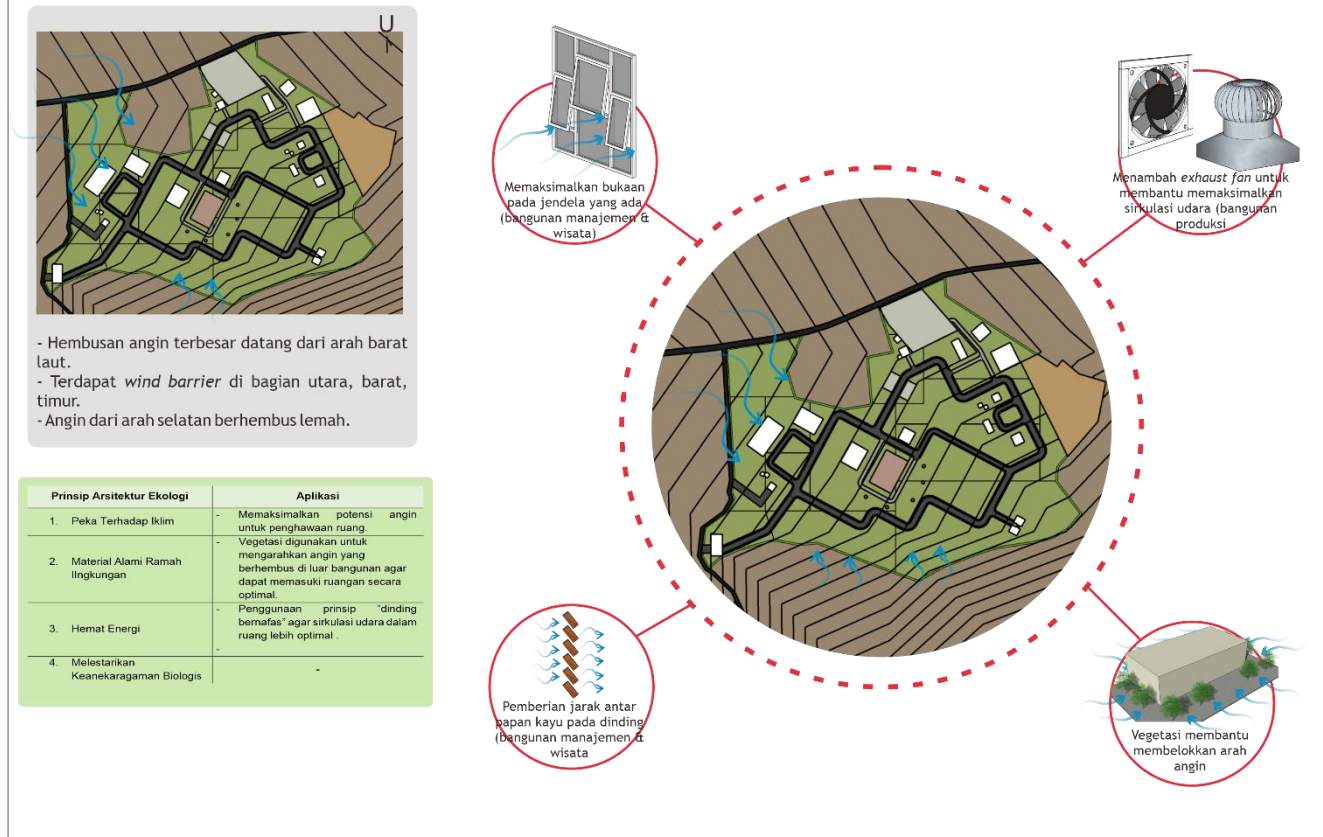
Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar IV.14 Analisis Klimatik (Matahari)

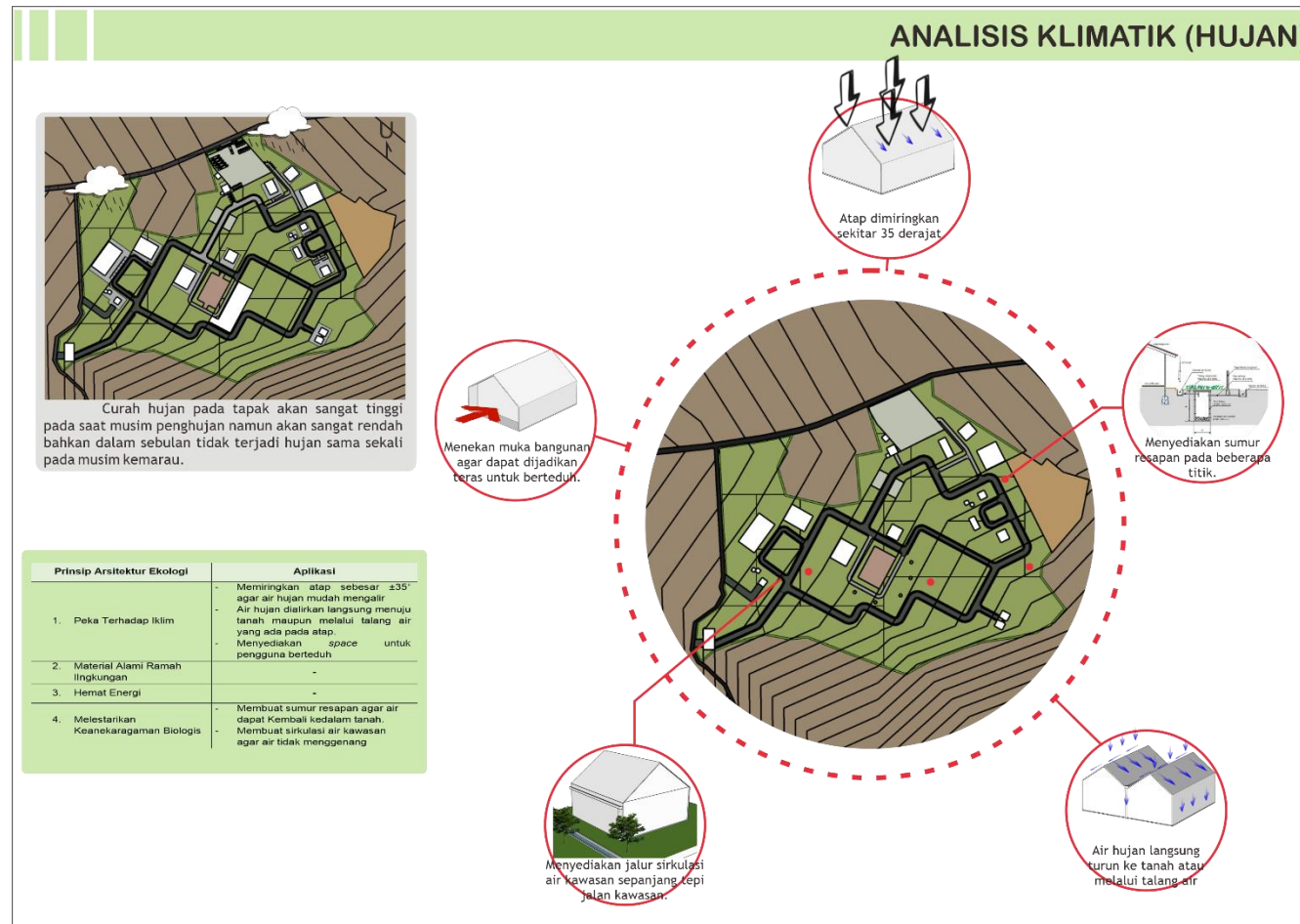
Sumber : Hasil Analisis, 2020

ANALISIS KLIMATIK (ANGIN)



Gambar IV.15 Analisis Klimatik (Angin)

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar IV.16 Analisis Klimatik (Hujan)

Sumber : Hasil Analisis, 2020

ANALISIS VEGETASI



Selain ditanami pohon durian dari beberapa varietas, tentunya lokasi tapak akan ditanami dengan vegetasi lain dengan karakteristik dan manfaat yang berbeda.

Prinsip Arsitektur Ekologi	Aplikasi
1. Peka Terhadap Iklim	- Penggunaan pepohonan sebagai peneduh di sebagian area perkebunan. - Vegetasi rambat digunakan sebagai peneduh selasar.
2. Material Alami Ramah Lingkungan	- Penggunaan tanaman sebagai vegetasi pengarah pada sepanjang jalur sirkulasi wisata.
3. Hemat Energi	-
4. Melestarikan Keanekaragaman Biologis	- Wisata agro-edukasi durian sebagai wada untuk edukasi mengenai berbagai varietas durian yang terkenal di masyarakat.



Area Demo Menanam Pohon Durian.

Zona tersebut dipilih karena lokasinya yang dikelilingi oleh pepohonan yang tinggi serta kebun bambu milik warga di sebelah timur sehingga lokasinya tidak terlalu panas.



Pohon Durian Sunan

Durian sunan membutuhkan lebih banyak penyiangan matahari daripada varietas pohon durian lain. Zona tersebut dipilih untuk pohon durian sunan karena berada di ujung selatan tapak yang tidak memiliki tumbuhan peneduh.



Pohon Durian Simang.

Durian simimang memiliki buah yang besar serta rasa cenderung beralkohol dengan pohon yang sangat pendek yang aman bagi pengunjung sehingga dipilih ditanam di zona tersebut.



Kebun Bunga

Zona tersebut merupakan zona *photospot* dimana tidak diperlukan tanaman tinggi agar tidak menghalangi view pegunungan yang ada. Selain itu penambahan kebun bunga dapat menambah nilai estetika dari area *photospot* itu sendiri.

ANALISIS VEGETASI



Selain ditanami pohon durian dari beberapa varietas, tentunya lokasi tapak akan ditanami dengan vegetasi lain dengan karakteristik dan manfaat yang berbeda.

Prinsip Arsitektur Ekologi	Aplikasi
1. Peka Terhadap Iklim	- Penggunaan pepohonan sebagai peneduh di sebagian area perkebunan. - Vegetasi rambat digunakan sebagai peneduh selasar.
2. Material Alami Ramah Lingkungan	- Penggunaan tanaman sebagai vegetasi pengarah pada sepanjang jalur sirkulasi wisata.
3. Hemat Energi	-
4. Melestarian Keanekaragaman Biologis	- Wisata agro-edukasi durian sebagai wada untuk mengedukasi mengenai berbagai varietas durian yang terkenal di masyarakat.



Penanaman pohon ketapang di area parkir dan halaman bangunan.

Penanaman pohon ketapang di area parkir memberikan efek sejuk serta dapat melindungi kendaraan dan bangunan dari cahaya matahari.



Pohon Durian Monthong.

Zona tersebut dipilih untuk durian monthong karena durian monthong sangat terkenal di kalangan masyarakat dengan ciri khas daging buah tebal dan pohon yang cenderung pendek sehingga memberi kesan pertama yang positif bagi pengunjung.



Pohon Durian Petruk.

Durian petruk memiliki rasa dan kulit yang tidak kalah dengan durian monthong dari Thailand namun masih kalah populer dari durian monthong. Zona tersebut dipilih karena dekat dengan zona kuliner serta zona penunjang lain dan termasuk di awal tour wisata pengunjung sehingga pengunjung dapat lebih mengenal durian petruk lebih dekat.



Pohon Durian Lokal.

Zona tersebut dipilih agar pengunjung dapat mengenal durian varietas lokal yang memiliki daging cukup tipis namun dengan rasa sangat manis. Pohon durian varietas lokal yang tinggi menambah kesan sejuk kawasan.

ANALISIS VEGETASI



Selain ditanami pohon durian dari beberapa varietas, tentunya lokasi tapak akan ditanami dengan vegetasi lain dengan karakteristik dan manfaat yang berbeda.

Prinsip Arsitektur Ekologi	Aplikasi
1. Peka Terhadap Iklim	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan pepohonan sebagai peneduh di sebagian area perkuburan. Vegetasi rambat digunakan sebagai peneduh selasar.
2. Material Alami Ramah Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan tanaman sebagai vegetasi pengarah pada sepanjang jalur sirkulasi wisata.
3. Hemat Energi	-
4. Melestarikan Keanekaragaman Biologis	<ul style="list-style-type: none"> Wisata agro-edukasi durian sebagai wada untuk mengedukasi mengenai berbagai varietas durian yang terkenal di masyarakat.



Pohon Tabebuia.

Lokasi tapak yang terletak di dataran tinggi membuat iklimnya cukup sejuk sehingga cocok untuk ditanami pohon tabebuia yang dapat digunakan sebagai peneduh dan pengarah serta menambah kesan estetik.



Pohon Durian Matahari.

Durian matahari memiliki ciri daging buah tebal, rasa manis, dan akar yang panjang ke dalam tanah serta sangat kuat sehingga tidak disarankan ditanam di dekat bangunan.



Pohon Durian Bawor.

Pohon durian bawor dapat tumbuh di lahan yang cukup sempit yaitu 10 M2 untuk 2 buah pohon sehingga cocok di tanam di zona yang tidak terlalu luas.



Pohon Durian Tembaga.

Zona tersebut dipilih karena terdapat pengolahan limbah serta produksi oleh oleh. Sementara itu durian tembaga memiliki aroma harum yang cukup kuat sehingga dapat mereduksi bau kurang sedap dari tempat pengolahan limbah.

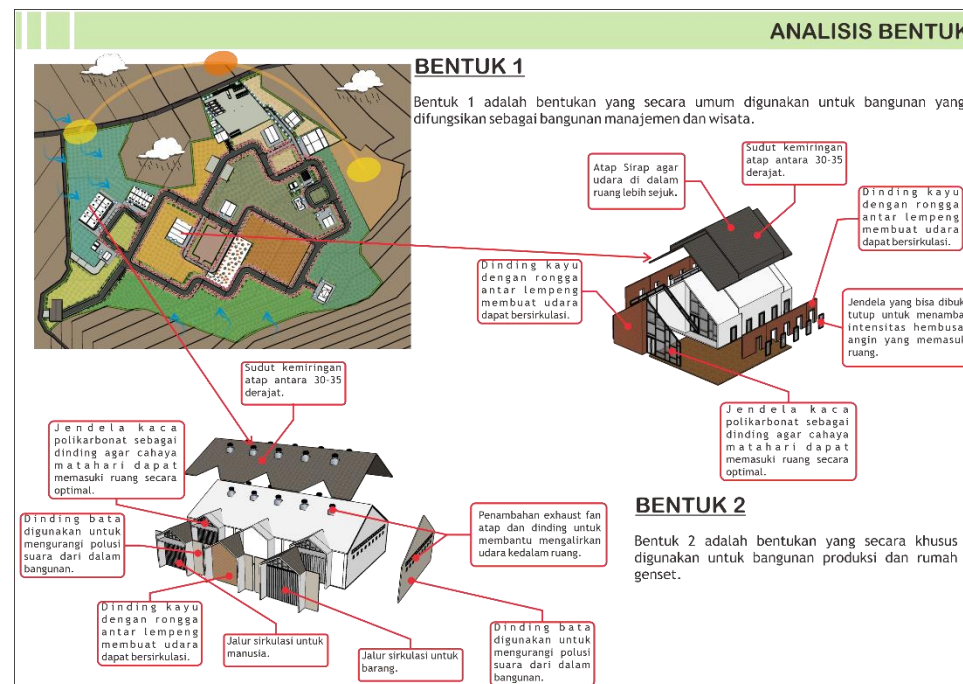


Gambar IV.17 Analisis Vegetasi

Sumber : Hasil Analisis, 2020

4.5 Analisis Bangunan

Analisis bangunan merupakan analisis yang berkaitan dengan bentuk bangunan yang ada pada Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian. Secara umum bentuk bangunan dapat dibedakan menjadi tiga. Namun, perbedaan yang paling mencolok adalah dari segi ukuran bangunan, dimana ukuran tersebut berdasarkan hasil dari analisis ruang yang sudah dilakukan sebelumnya.



Gambar IV.18 Analisis Bentuk

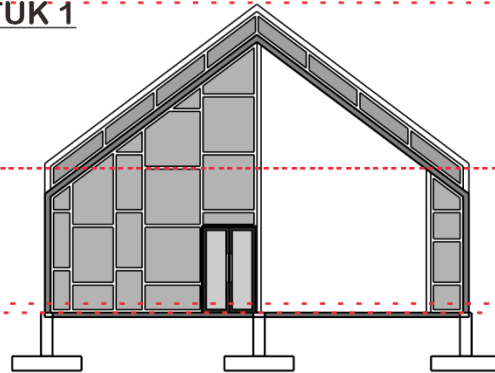
Sumber : Hasil Analisis, 2020

ANALISIS STRUKTUR



Secara umum penggunaan struktur bangunan terbagi menjadi dua jenis yaitu bentuk 1 untuk fungsi manajemen dan wisata serta bentuk 2 untuk fungsi produksi.

BENTUK 1



-UP STRUCTURE

-MID STRUCTURE

-SUB STRUCTURE

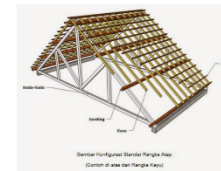
Prinsip Arsitektur Ekologi

1. Peka Terhadap Iklim
2. Material Alami Ramah Lingkungan
3. Hemat Energi
4. Melestarikan Keanekaragaman Biologis

Aplikasi

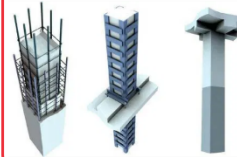
-
-
- Dapat dikerjakan masyarakat sekitar.
- Mudah didapatkan di sekitar lokasi tapak.
-

UP STRUCTURE - BAJARINGAN



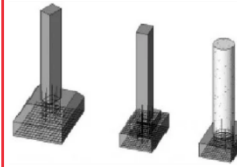
Material kayu dipilih karena lebih efisien dalam pemasangan, dan mudah didapat.

MID STRUCTURE - KOLOM DAN BALOK BETON



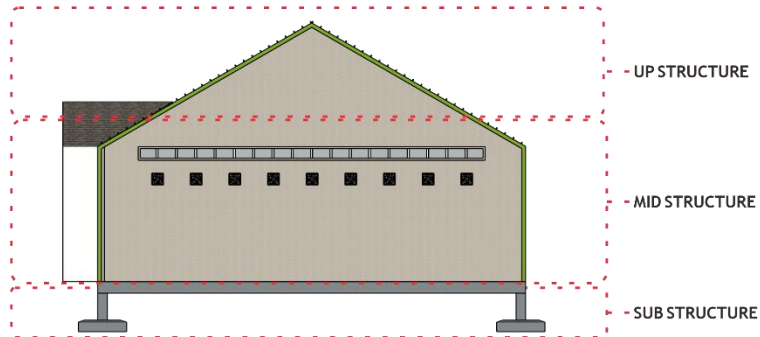
Pekerjaan pembetonan dapat dikerjakan oleh tukang setempat serta material yang mudah didapat. Selain itu beton juga dirasa cukup untuk menopang beban bangunan yang tidak terlalu besar.

SUB STRUCTURE - PONDASI FOOTPLAT / CAKAR AYAM



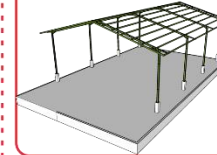
Penggunaan pondasi ini karena bangunan hanya terdiri dari 1 lantai dan ketinggiannya kurang dari 15 meter sehingga pondasi ini dirasa sudah cukup untuk menopang beban bangunan di atasnya.

BENTUK 2



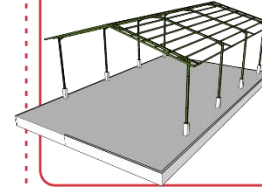
ANALISIS STRUKTUR

UP STRUCTURE - BAJA IWF



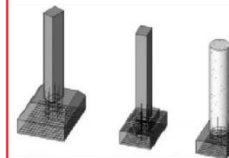
Penggunaan baja IWF mengingat bentuk 2 memiliki bentang yang cukup lebar sehingga membutuhkan material struktur yang lebih efisien.

MID STRUCTURE - BAJA IWF



Penggunaan baja IWF mengingat bentuk 2 memiliki bentang yang cukup lebar sehingga membutuhkan material struktur yang lebih efisien.

SUB STRUCTURE - PONDASI FOOTPLAT / CAKAR AYAM

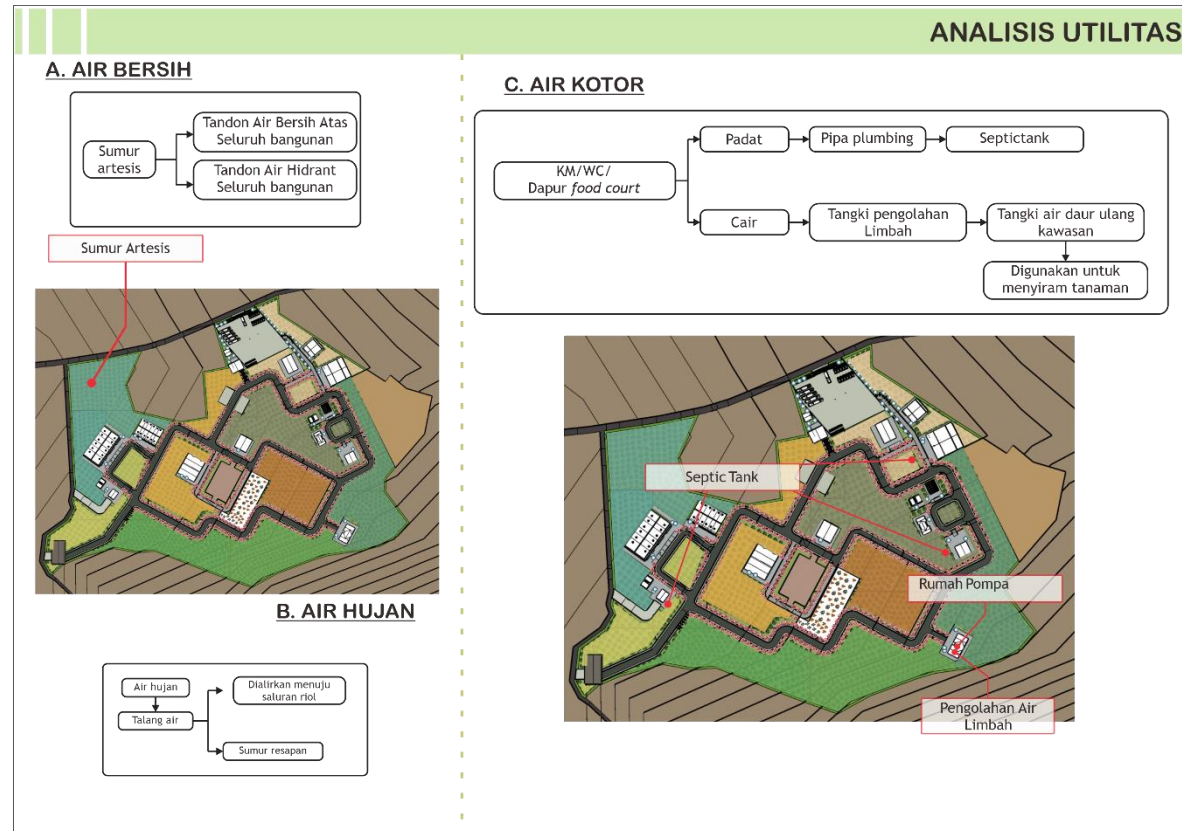


Penggunaan pondasi ini karena bangunan hanya terdiri dari 1 lantai dan ketinggiannya kurang dari 15 meter sehingga pondasi ini dirasa sudah cukup untuk menopang beban bangunan di atasnya.

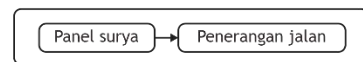
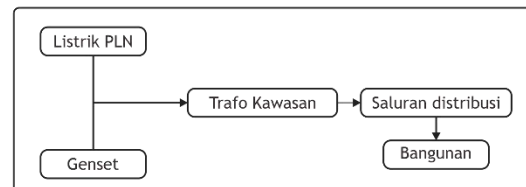
Gambar IV.19 Analisis Struktur

Sumber : Hasil Analisis, 2020

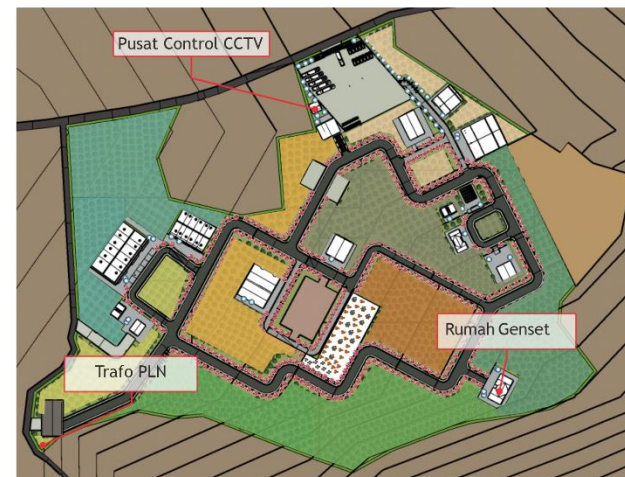
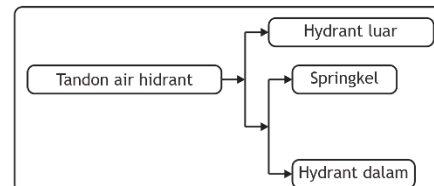
4.6 Analisis Utilitas



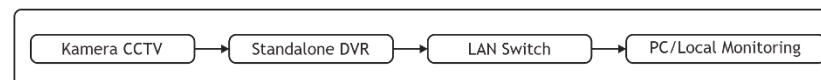
D. LISTRIK



E. PENCEGAHAN KEBAKARAN



F. JARINGAN CCTV



Gambar IV.20 Analisis Utilitas

Sumber : Hasil Analisis, 2020

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Fun Learning in the Nature adalah konsep dasar yang diusung dalam Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini dimana *Fun Learning* disini dapat diartikan sebagai konsep pembelajaran yang menyenangkan. Selanjutnya *in the Nature* dapat memiliki arti bahwa nuansa alam perkebunan akan sangat kental terasa tatkala pengunjung menginjakkan kaki di Kawasan Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut karena pada dasarnya perancangan ini yaitu ingin menciptakan wisata edukasi berbasis kebun durian. Selain menyajikan lingkungan perkebunan durian yang masih asri, bangunan penunjang yang tersedia juga memiliki desain yang ramah lingkungan. Hal tersebut dapat dipresentasikan melalui bentuk bangunan yang sederhana, menggunakan material yang murah, mudah dan ramah lingkungan serta tentunya aman dan nyaman bagi seluruh pengguna..

Selanjutnya, ide pemikiran tersebut dipadukan dengan prinsip prinsip arsitektur ekologi serta diintegrasikan dengan Q.S. Ar-Rum ayat 9 dan *HR. Ahmad: 3/440 dengan harapan proses perancangan yang dihasilkan nantinya akan bermanfaat bagi seluruh pihak serta tentunya akan selaras dengan kehidupan alam sekitar.*

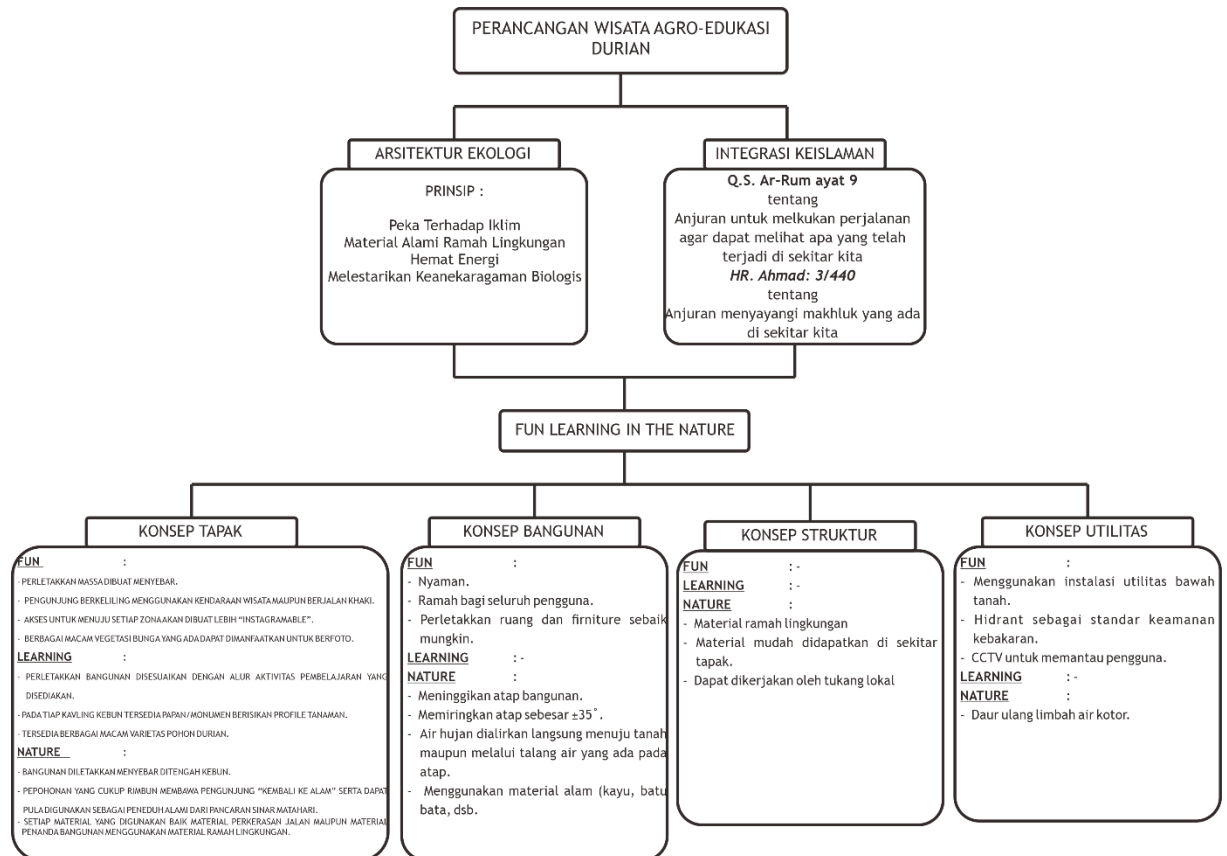
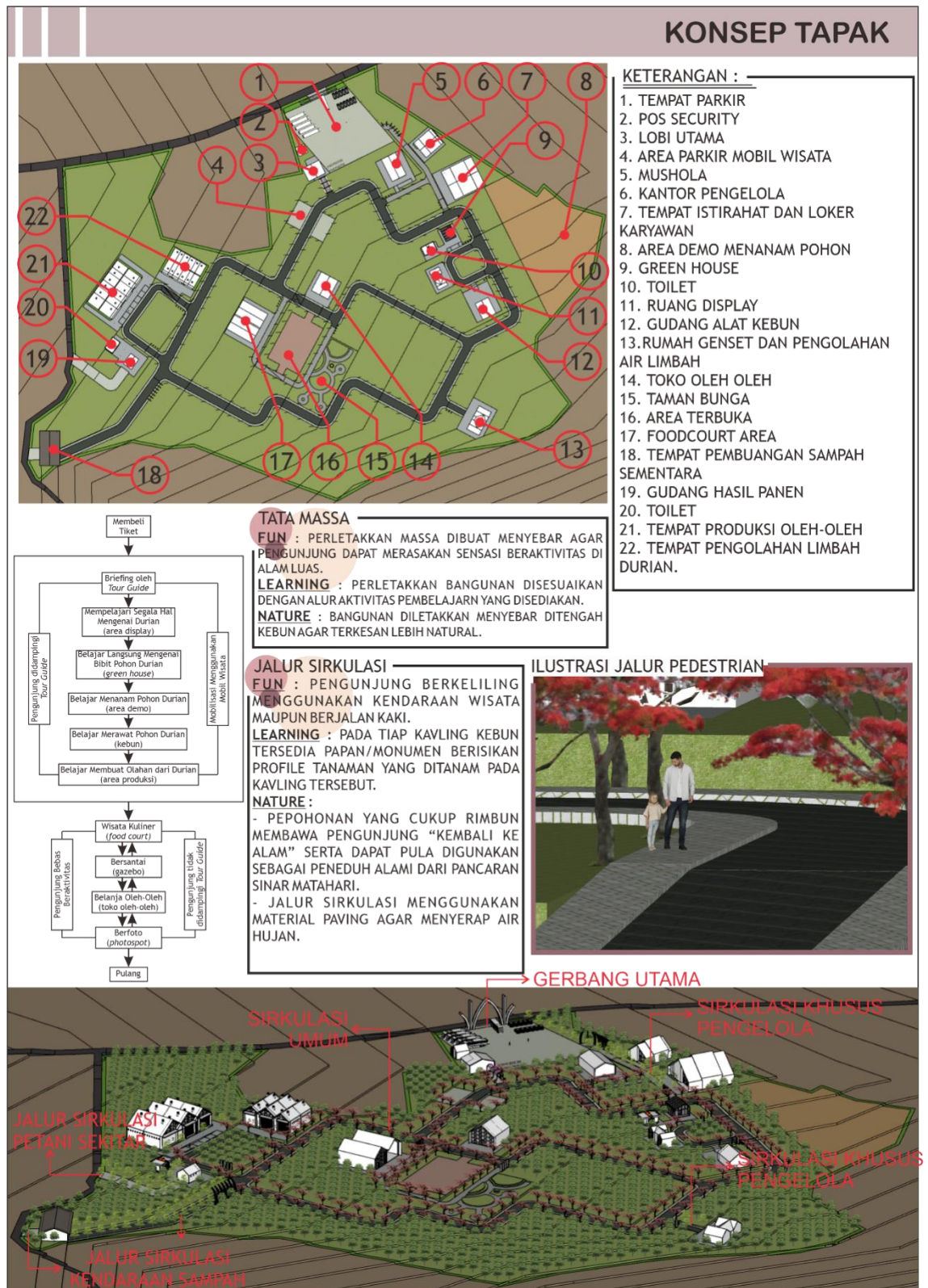


Diagram V.1 Skema Konsep Dasar

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

5.2 Konsep Tapak



KONSEP TAPAK

ILUSTRASI PEDESTRIAN



JALUR Sirkulasi Dua Arah



AKSESIBILITAS

FUN : AKSES UNTUK MENUJU SETIAP ZONA AKAN DIBUAT LEBIH "INSTAGRAMABLE" AGAR PENGUNJUNG DAPAT MENGABADIKAN SETIAP MOMEN KETIKA BERWISATA.

LEARNING : -

NATURE : SETIAP MATERIAL YANG DIGUNAKAN BAIK MATERIAL PERKERASAN JALAN MAUPUN MATERIAL PENANDA BANGUNAN MENGGUNAKAN MATERIAL RAMAH LINGKUNGAN.

AKSES MENUJU ZONA PHOTOSPOT



AKSES MENUJU ZONA KHUSUS MANAJEMEN



VEGETASI

FUN : BERBAGAI MACAM VEGETASI BUNGA YANG ADA DAPAT DIMANFAATKAN PENGUNJUNG UNTUK BERFOTO.

LEARNING : TERSEDIA BERBAGAI MACAM VARIETAS POHON DURIAN MULAI DARI YANG BIASA DITEMUI DI PASARAN HINGGA VARIETAS DURIAN KHAS DARI DAERAH TERTENTU.

NATURE : DIKEMAS DENGAN NUANSALAH PERKEBUNAN YANG ALAMI.

ILUSTRASI VEGETASI



ILUSTRASI VEGETASI ZONA PHOTOSPOT



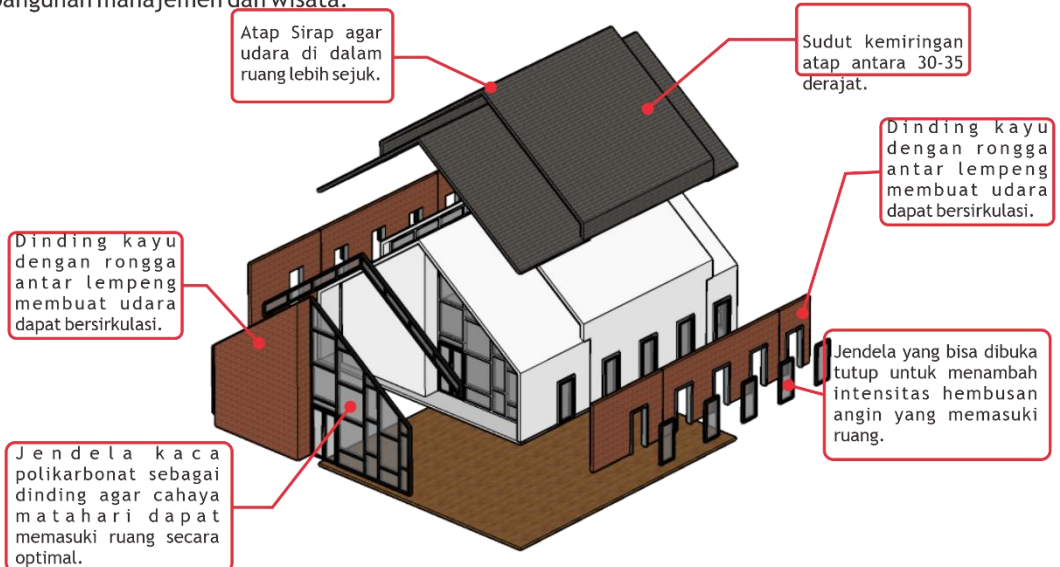
Gambar V.1 Konsep Tapak
(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

5.3 Konsep Bangunan

KONSEP BANGUNAN

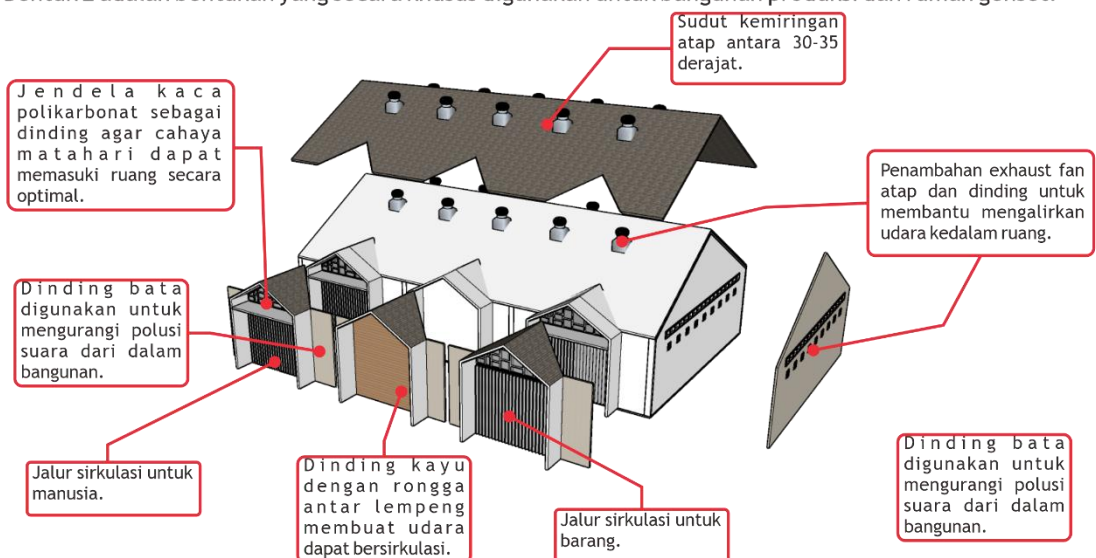
BENTUK BANGUNAN 1

Bentuk 1 adalah bentukan yang secara umum digunakan untuk bangunan yang difungsikan sebagai bangunan manajemen dan wisata.



BENTUK BANGUNAN 2

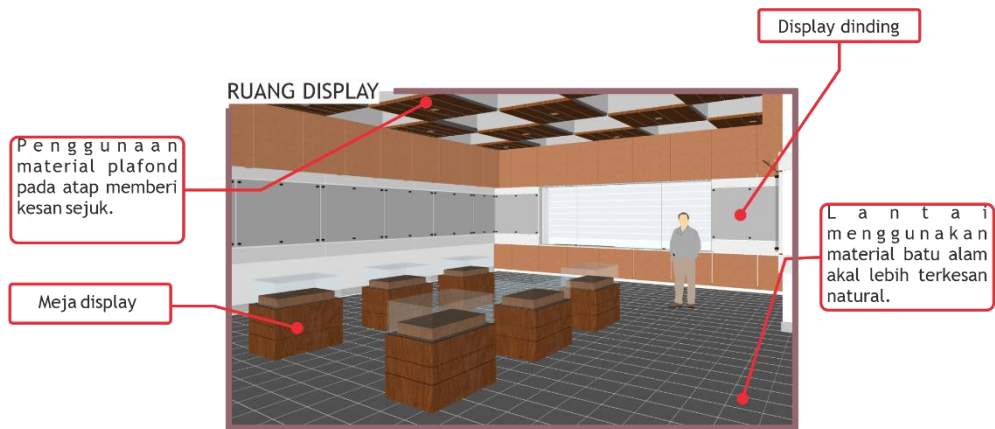
Bentuk 2 adalah bentukan yang secara khusus digunakan untuk bangunan produksi dan rumah genset.



NATURE

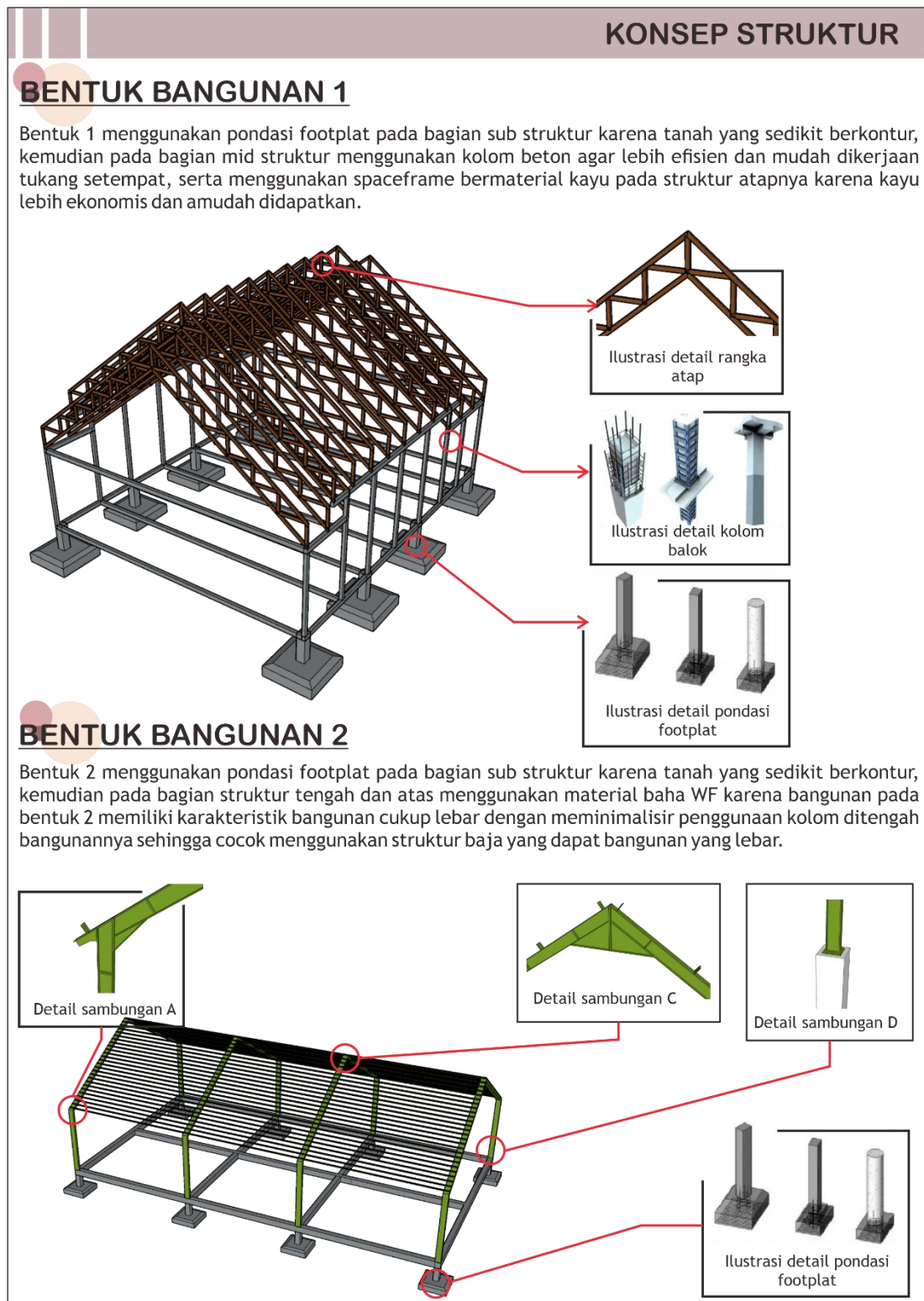
- Meningkatkan atap bangunan.
- Memiringkan atap sebesar $\pm 35^\circ$.
- Air hujan dialirkan langsung menuju tanah maupun melalui talang air yang ada pada atap.
- Menggunakan material alam (kayu, batu bata, dsb).
- Mengganti penggunaan material kaca menjadi Polycarbonat.

INTERIOR



Gambar V.2 Konsep Bangunan
(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

5.4 Konsep Struktur



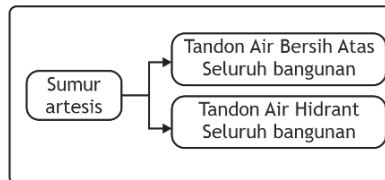
Gambar V.3 Konsep Struktur

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

5.5 Konsep Utilitas

KONSEP UTILITAS

A. AIR BERSIH



KETERANGAN :



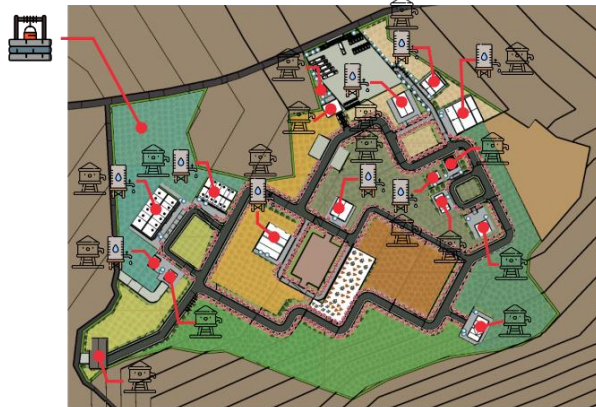
SUMUR ARTESIS



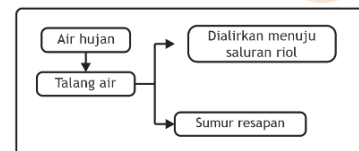
TANDON AIR HIDRANT



TANDON AIR BERSIH



B. AIR HUJAN



KETERANGAN :

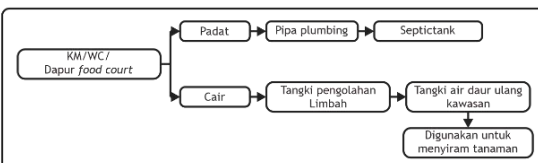
SALURAN IRIGASI BERADA DI BAWAH TROTOAR

→ ILUSTRASI ALIRAN AIR HUJAN MENUJU SUMUR RESAPAN

● SUMUR RESAPAN



C. AIR KOTOR



KETERANGAN :



SUMBER AIR KOTOR
(KM/WC/DAPUR/WASTAFEL)



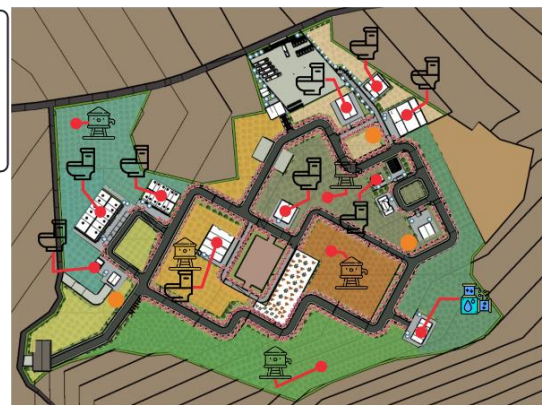
SEPTIC TANK



WATER TREATMENT

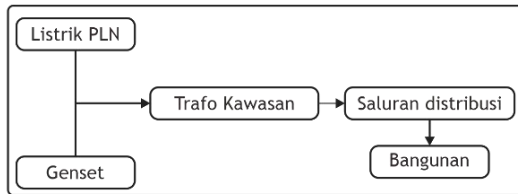


TANDON AIR DAUR ULANG



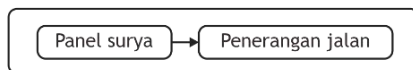
KONSEP UTILITAS

D. LISTRIK



KETERANGAN :

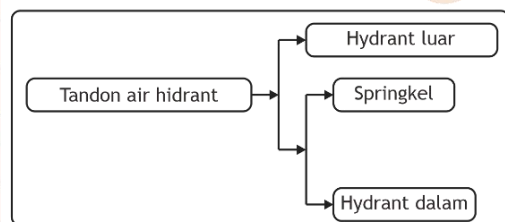
SALURAN DISTRIBUSI BERUPA KABEL BAWAH TANAH (MENGIKUTI SIRKULASI AIR HUJAN) DARI SUMBER TEGANGAN MENUJU SELURUH BANGUNAN.



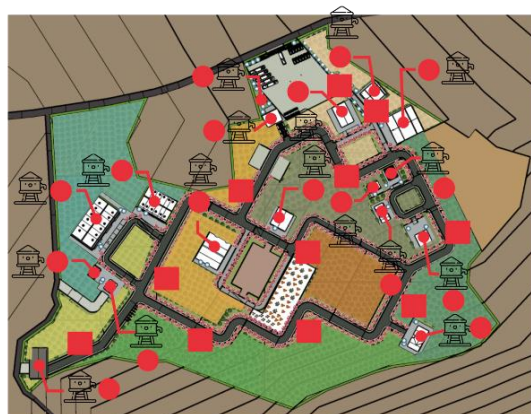
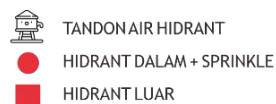
KETERANGAN :

LAMPU PENERANGAN BERADA DI SEPANJANG JALUR SIRKULASI KAWASAN DAN TEMPAT PARKIR

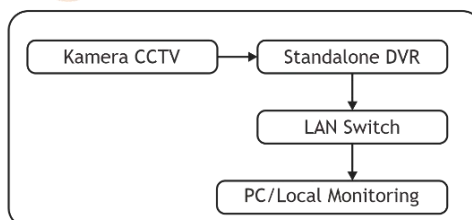
E. PENCEGAHAN KEBAKARAN



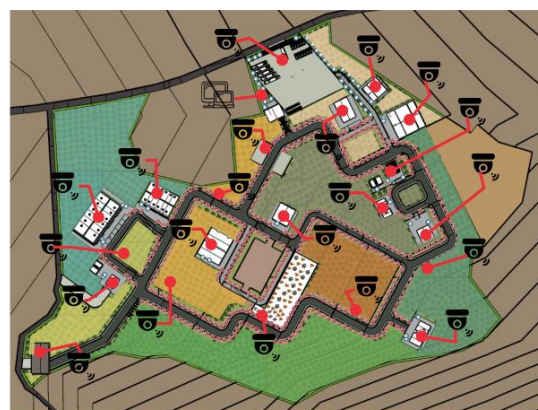
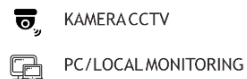
KETERANGAN :



F. JARINGAN CCTV



KETERANGAN :



Gambar V.4 Konsep Utilitas

(Sumber : Hasil Analisis, 2020)

BAB VI

HASIL PERANCANGAN

6.1 Konsep Perancangan



Gambar 6.1 Diagram Tagline

Sumber : Hasil Analisis, 2020.

Pada proses perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini menggunakan istilah “*Fun Learning in the nature*” sebagai konsep dasar, dimana *Fun Learning* disini dapat diartikan sebagai konsep pembelajaran yang menyenangkan. Selanjutnya *in the Nature* dapat memiliki arti bahwa nuansa alam perkebunan akan sangat kental terasa tatkala pengunjung menginjakkan kaki di Kawasan Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut karena pada dasarnya perancangan ini yaitu ingin menciptakan wisata edukasi berbasis kebun durian. Selain menyajikan lingkungan perkebunan durian yang masih asri, bangunan penunjang yang tersedia juga memiliki desain yang ramah lingkungan. Hal tersebut dapat dipresentasikan melalui bentukan bangunan yang sederhana, menggunakan material yang murah, mudah dan ramah lingkungan serta tentunya aman dan nyaman bagi seluruh pengguna.

Selanjutnya, ide pemikiran tersebut dipadukan dengan prinsip prinsip arsitektur ekologi serta diintegrasikan dengan Q.S. Ar-Rum ayat 9 dan HR. Ahmad: 3/440 dengan harapan proses perancangan yang dihasilkan nantinya akan bermanfaat bagi seluruh pihak serta tentunya akan selaras dengan kehidupan alam sekitar.

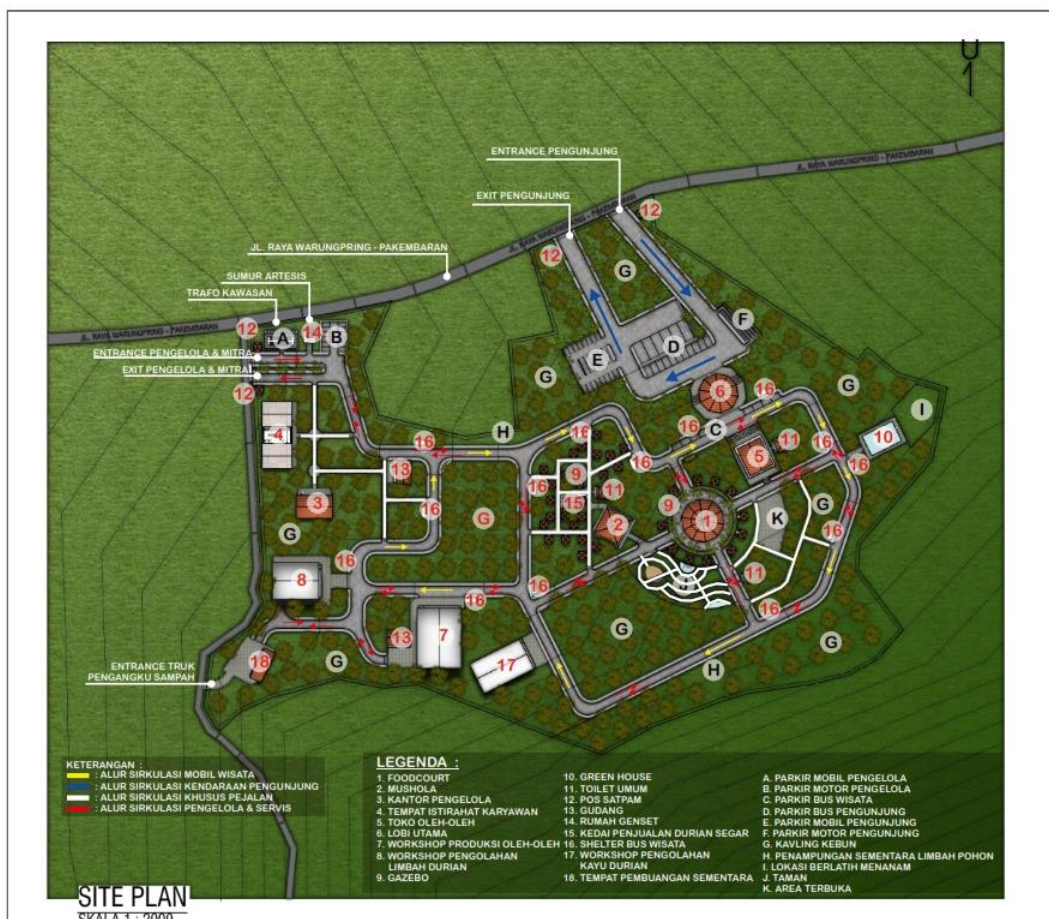
6.2 Hasil Perancangan

6.2.1 Desain tapak

a. Siteplan

Pola sirkulasi pada siteplan dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan fungsi serta penggunaannya. Beberapa kategori tersebut diantaranya :

1. Sirkulasi kendaraan pengangkut sampah dari TPS kawasan menuju TPA pusat.
2. Kendaraan karyawan atau tamu yang memiliki kepentingan administrasi.
3. Kendaraan yang di kendairai pengunjung.
4. Mobil wisata. Mobil wisata ini hanya memiliki jalur satu arah dimana arah tersebut sesuai dengan alur induk wisata edukasi yang disediakan.
5. Jalur khusus pejalan kaki. Artinya jalan ini hanya boleh digunakan oleh para pejalan kaki serta petugas perawatan kebun dengan kendaraan non bermotor.



Gambar 6.2 Siteplan

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

b. Layoutplan

Secara umum pengunjung dapat mengakses seluruh zona yang ada di kawasan Wisata Agro-Edukasi Durian tersebut namun ada 2 zonasi yang sebaiknya tidak dikunjungi karena memiliki fungsi lain di luar fungsi wisata dan edukasi diantaranya zona manajemen serta zona utilitas yang di dalamnya terdapat tempat pembuangan sampah sementara (TPS).

Sumber air utama yang digunakan pada operasional Wisata Agro-Edukasi Durian bersumber dari sumur artesis hal ini karena sumber air dari PDAM bersumber dari dataran tinggi yang berbeda sehingga cukup sulit diakses di lokasi tapak perancangan. Air dari sumur artesis kemudian dialirkan dengan pipa menuju tiap bangunan menggunakan bantuan gaya gravitasi sehingga tidak perlu menggunakan bantuan pompa air seperti yang digambarkan oleh garis kuning di bawah ini.

Selanjutnya terdapat beberapa titik berwarna biru yang merupakan titik kamera cctv yang dapat memantau setiap aktifitas yang ada.



Gambar 6.3 Layoutplan

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.2 Denah bangunan

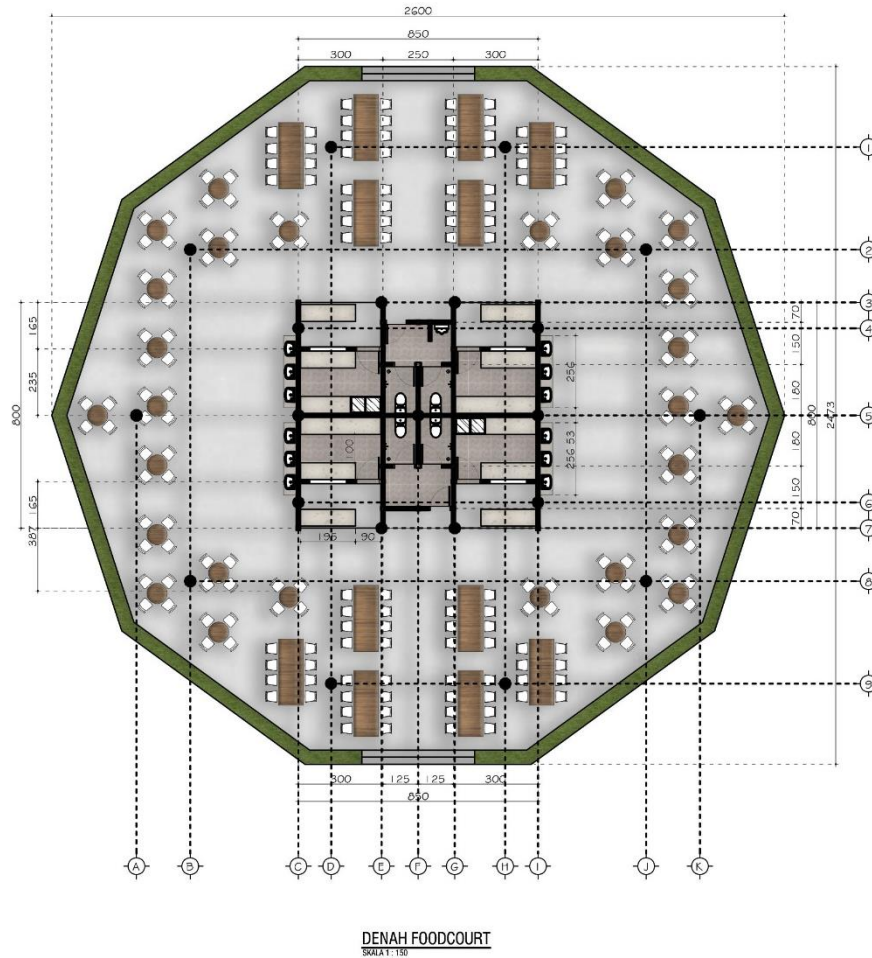
Pada proses perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian menghasilkan 2 jenis denah yaitu denah dengan bentuk persegi empat dan persegi sepuluh seperti pada gambar di bawah ini. Denah persegi empat memberi kesan sederhana, karena denah berbentuk segi empat sangat umum di kalangan masyarakat.



Gambar 6.4 Denah dengan bentuk persegi empat

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

Selanjutnya untuk denah segi sepuluh bertujuan agar pengguna dapat menikmati view di sekitar bangunan tanpa terhalang adanya dinding sekat serta dapat memaksimalkan pencahayaan serta penghawaan.



Gambar 6.5 Denah dengan bentuk segi sepuluh

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.3 Tampak bangunan

Berdasarkan analisis serta konsep yang telah dilaksanakan pada tahap sebelumnya, secara umum ada 2 jenis fasad yang di gunakan di mana yang pertama lebih mengedepankan prinsip dinding bernafas dengan memanfaatkan material *metal perforated* dan material dinding roster dan jendela berukuran besar serta pada bangunan kedua memiliki jendela lebih kecil dengan menambahkan bantuan *exhaust fan* untuk mengalirkan udara dari dalam ke luar. Namun secara umum material yang digunakan sama.



Gambar 6.6 Fasad Bangunan berprinsip dinding bernafas

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.



Gambar 6.7 Fasad Bangunan yang Menggunakan Bantuan *Exhaust Fan*

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.4 Potongan bangunan

Terdapat dua jenis bangunan berdasarkan strukturnya di mana bangunan yang digunakan untuk kegiatan produksi menggunakan struktur bentang semi lebar dengan menggunakan kolom serta rangka atap baja sedangkan bangunan lain non produksi menggunakan struktur biasa dengan kolom beton dan rangka atap berupa kayu.



Gambar 6.8 Bangunan dengan bentang semi lebar

Sumber : Hasil Analisis, 2021.



Gambar 6.9 Bangunan dengan struktur normal.

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.5 Perspektif eksterior bangunan

Penggunaan material bangunan secara umum terbagi menjadi dua kategori. Pertama menggunakan material dinding bata dengan finishing plester tanpa penggunaan cat. Bangunan dengan tipikal material tersebut yaitu bangunan untuk kegiatan industri. Selain itu untuk bangunan dengan fungsi industri lebih terkesan tertutup agar tidak adanya polusi yang keluar maupun memasuki bangunan tersebut. Oleh karena itu, untuk membantu penghawaan di dalam bangunan maka dibutuhkan bantuan *exhaust fan*.



Gambar 6.10 Bangunan industri dengan material dinding bata finishing plester non cat.

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

Untuk bangunan lainnya non industri menggunakan material bata ekspos agar menciptakan kesan tradisional dan ramah lingkungan. Selanjutnya bangunan yang digunakan sebagai *foodcourt* dibuat dengan konsep terbuka agar pengunjung dapat merasakan hembusan angin yang alami nan sejuk serta tidak menghalangi pemandangan di sekitar *foodcourt*.

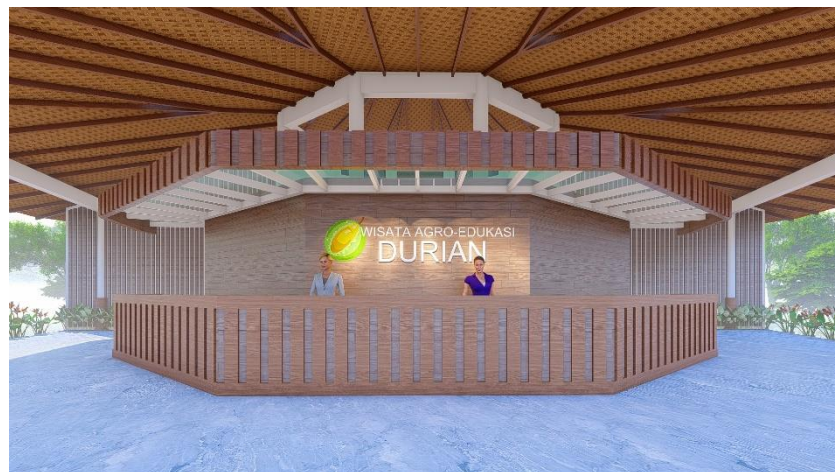


Gambar 6.11 Bangunan wisata non industry dengan menggunakan dinding bata ekspos.

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.6 Perspektif interior bangunan

Penggunaan material bata ekspos serta penambahan ornament kayu pada beberapa sudut bangunan memberi kesan tradisional dan ramah lingkungan.



Gambar 6.12 Interior lobi utama wisata.

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.



Gambar 6.13 Interior mushola.

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.7 Tampak kawasan

Terlihat pada tampak kawasan tidak terdapat proses *cut and fill* yang berarti mengingat kemiringan lahan hanya 0,2% atau datar serta bertujuan agar tidak terlalu banyak mengubah bentuk eksisting lahan.



TAMPAK DEPAN KAWASAN
SKALA 1 : 1500

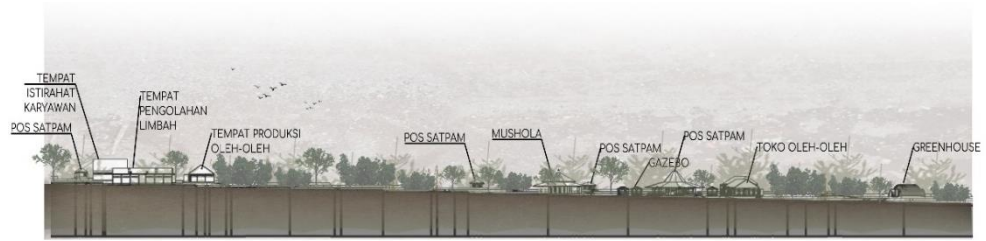


TAMPAK KANAN KAWASAN
SKALA 1 : 1500

Gambar 6.14 Tampak Kawasan

Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.8 Potongan kawasan



POTONGAN AA KAWASAN
SKALA 1 : 1500



TAMPAK KANAN KAWASAN
SKALA 1 : 1500

Gambar 6.15 Potongan Kawasan
Sumber : Hasil Perancangan, 2021.

6.2.9 Perspektif eksterior kawasan

Untuk memberikan kenyamanan bagi masing-masing pengguna, maka *entrance* pada kawasan wisata ini dibagi menjadi 3 kategori, yaitu :

- Entrance bagi pengunjung
- Entrance bagi karyawan pengelola, tamu pengelola, serta servis.
- Entrance khusus mobil pembuangan sampah



Gambar 6.16 Perspektif eksterior pintu keluar dan masuk khusus pengunjung wisata

Sumber : Hasil Perancangan, 2021

Jalur sirkulasi menuju *foodcourt* pada dasarnya dikhususkan bagi para pengunjung pejalan kaki namun dibuat lebih lebar agar pada saat tertentu dapat dilewati kendaraan yang akan mensuplai kebutuhan logistik *foodcourt* serta untuk keperluan servis.



Gambar 6.17 Perspektif eksterior sirkulasi di sekitar *foodcourt* dan zona gazebo

Sumber : Hasil Perancangan, 2021

Pada zona *photospot* atau taman, terdapat beberapa tempat duduk bermaterialkan kayu yang ramah lingkungan yang dapat digunakan pengunjung untuk bersantai. Selain itu penggunaan material paving pada sirkulasi taman mencegah adanya genangan air Ketika turun hujan.



Gambar 6.18 Perspektif eksterior taman (zona *photospot*)

Sumber : Hasil Perancangan, 2021

Selain itu juga terdapat kolam pasir yang dapat digunakan oleh anak-anak untuk bermain serta ditambah dengan beberapa permainan seperti ayunan dan jungkat-jungkit. Selain itu terdapat beberapa pergola yang dapat digunakan para orang tua agar dapat mengawasi serta memastikan anak mereka dalam kondisi yang aman.



Gambar 6.19 Perspektif eksterior tempat bermain anak (zona *photospot*)

Sumber : Hasil Perancangan, 2021

BAB VII

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Durian adalah buah yang dikenal hampir seluruh masyarakat khususnya di Indonesia. Namun, tidak semua masyarakat menyukai buah durian dikarenakan teksturnya yang lembek dan berbau menyengat. Padahal terdapat berbagai jenis varietas dengan karakteristiknya masing-masing.

Edukasi mengenai buah durian diperlukan agar masyarakat lebih mengenal lebih jauh mengenai buah durian mulai dari bagaimana tahap awal menanam pohon durian hingga bagaimana cara mengolah hasil panen dari durian itu sendiri. Selain dapat menambah ilmu, hal tersebut tentunya dapat pula membantu meningkatkan pendapatan petani durian yang ada di sekitar lokasi perancangan pada khususnya.

Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian berupaya untuk memanfaatkan kebun durian agar memiliki nilai lebih dari biasanya. Dengan mengusung konsep dasar *Fun Learning in the Nature* diharapkan para pengunjung yang mengunjungi Wisata Agro-Edukasi Durian dapat belajar mengenai berbagai hal tentang durian dengan penuh riang gembira serta merasa nyaman dengan suasana perkebunan nan rimbun dan asri serta dengan fasilitas pendukung yang bernuansa alam seperti yang sudah diriwayatkan dalam Q.S. Ar-Rum ayat 9 mengenai anjuran untuk melakukan perjalanan/berwisata dan (HR. Ahmad: 3/440) tentang perintah untuk menjaga dan melestarikan alam sekitar.

Dalam prosesnya, Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian menggunakan pendekatan arsitektur ekologi dimana arsitektur ekologi mengedepankan berbagai prinsip-prinsip yang sejalan dengan pemikiran awal dilakukannya perancangan tersebut. Beberapa prinsip arsitektur penerapan ekologi diantaranya : **Peka Terhadap Iklim**, menggunakan **Material yang Mudah, Murah dan Ramah Lingkungan**, **Hemat Energi**, serta **Mempertahankan Keanekaragaman Varietas Durian Lokal Unggulan**.

6.2 Saran

Dalam melakukan Perancangan Wisata Agro-Edukasi Durian ini, tentunya masih jauh dari kata sempurna. Perlu adanya berbagai macam kajian yang harus dilakukan agar perancangan tersebut tidak hanya sebatas laporan perancangan. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak agar laporan tersebut dapat lebih baik Kembali.

Daftar Pustaka

- Aarsten, Van. 1953. Pengertian Pertanian. Diunduh dari <https://www.inspirasipertanian.com>. Pada 21 Mei 2019 pukul 09.15.
- Ashari, Sumeru. 2017. DURIAN King Of the Fruits. Malang: UB Press.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pemalang. 2016. Luas Panen dan Produksi Durian di Kabupaten Pemalang tahun 2013-2015. Diunduh dari <https://pemalangkab.bps.go.id>. Pada 20 Mei 2019 pukul 18.40.
- Blogargajogja.com. 2014. Desain Layout Food Court 3 Lantai Pada Lahan Memanjang. Diunduh dari <http://blogargajogja.com/gambar-denah-3d/desain-layout-food-court-3-lantai-pada-lahan-memanjang.html>. Pada 25 Agustus 2019 pukul 19.40.
- Blogargajogja.com. 2018. Desain Mini Market Tumbuh dengan Luas Bangunan 180 m2. Diunduh dari <https://blogargajogja.com/eksterior/desain-minimarket-tumbuh-dengan-luas-bangunan-180-m2.html>. Pada 25 Agustus 2019 pukul 19.40.
- De Chiara, Joseph., Callender, John. 1973. TIME-SAVER STANDARDS FOR BUILDING TYPES second edition. Singapura: McGraw-Hills Inc.
- Direktorat Pengembangan Kawasan Khusus dan Tertinggal BAPPENAS. 2004. TATA CARA PENGEMBANGAN KAWASAN UNTUK PERCEPATAN PEMBANGUNAN DAERAH.
- Dokumen.tips. Profil Kabupaten Pemalang. Diunduh dari <https://dokumen.tips/documents/profil-kabupaten-pemalang.html>. Pada 9 Agustus 2019 pukul 09.59.
- Frick, Heinz dan Suskiyatno, FX. Bambang. 2007. Dasar-Dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.
- Hantoro, Eric. Rumah Heinz Frick. Diunduh dari https://www.academia.edu/12547708/Rumah_Heinz_Frick. Pada 14 Agustus 2019 pukul 10.30.
- Id.wikipedia.org. Durian. Diunduh dari <https://id.wikipedia.org>. Pada 22 Mei 2019 Pukul 21.05.
- Joga, Nirwono. 2013. Gerakan Kota Hijau. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Majelis Ulama Indonesia. 2014. FATWA MAJELIS ULAMA INDONESIA Nomor 47 Tahun 2014 Tentang PENGELOLAAN SAMPAH UNTUK MENCEGAH KERUSAKAN LINGKUNGAN. Diunduh dari <https://mui-lplhsda.org/> pada 28 Agustus 2019 pukul 06.15.

- Mekarsari.com. Tentang Mekarsari. Diunduh dari <https://mekarsari.com/web/about-mekarsari-taman-buah/>. Pada 20 Juli 2019 pukul 18.50.
- Neufert, Ernst. 1996. Data Arsitek Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. 2002. Data Arsitek Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- NH, Maria KS., Setyaningsing, Wiwik., Suastika, Made. 2019. PENERAPAN PRINSIP ARSITETUR EKOLOGIS PADA PENGEMBANGAN AGROWISATA THE KEMUNING DI KARANGANYAR. Jurnal SENTHONG. Surakarta: Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret
- Pemerintah Kabupaten Pemalang. 2016. Peraturan Daerah Kabupaten Pemalang Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Pemalang Tahun 2016-2021. Pemalang: Pemerintah Kabupaten Pemalang.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2003. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2009. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 10 TAHUN 2009 Tentang Kepariwisata. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Prabowo, Rossi. 2009. Pemanfaatan Limbah Kulit Durian Sebagai Produk Briket di Wilayah Kecamatan Gunung Pati Kabupaten Semarang. Mediagro. Vol 5. Semarang: Fakultas Pertanian, Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Prodjo, Wahyu Adityo. 2016. *Pemalang Tawarkan Wisata Alam*. Diunduh dari <https://travel.kompas.com/read/2016/04/08/183600727/Pemalang.Tawarkan.Wisata.Alam>. Pada 9 Maret 2019 pukul 19.00
- Radartegal.com. 2016. Nikmatnya Berburu Duren Warungpring Pemalang. Diunduh dari <https://radartegal.com/berita-traveling/>. Pada 27 April 2019 pukul 14.50.
- Sastrayuda, Gumelar S. 2010. Konsep Pengembangan Kawasan Agrowisata. Hand Out Mata Kuliah Concept Resort And Leisure, Strategi Pengembangan Dan Pengelolaan Resort And Leisure. Diunduh dari http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/LAINNYA/GUMELAR_S/. Pada 07 Mei 2019 Pukul 19.21.
- Susanto, Hardi., Safrizal. 2018. Rancang Bangun Alat Bantu Pembelah Buah Durian. Jurnal Mekanova. Vol 4, 2502-0498. Aceh Barat: Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar.

- Tanuwidjaja, Gunawan., Mulyono, Lo Leonardo Agung., Silvanus, Devi Calista. 2013. DESAIN RUMAH HEINZ FRICK YANG RAMAH LINGKUNGAN DAN TERJANGKAU. Surabaya: Jurusan Arsitektur, Universitas Kristen Petra.
- Tinaprillia, Netti dan Martawijaya, Elang Lilik. 2008. PUNYA BISNIS SENDIRI ITU NIKMAT. Jakarta: Kompas.
- Tribatanewspemalang.blogspot.com. 2017. Kecamatan Warungpring Canangkan Program Durianisasi. Diunduh dari <http://tribatanewspemalang.blogspot.com>. Pada 27 April 2019 pukul 14.50.
- Wikipedia.org. gazebo. Diunduh dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Gazebo>. Pada 2 Agustus 2019 pukul 09.36.

Lampiran



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4

SKALA: 1 : 2.000

CODE :



KETERANGAN :
: JALUR AIR
: TITIK CCTV
: ZONA UTILITAS
: ZONA PENGELOLA

LEGENDA :

1. FOODCOURT
2. MUSHOLA
3. KANTOR PENGELOLA
4. TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
5. TOKO OLEH-OLEH
6. LOBI UTAMA
7. WORKSHOP PRODUKSI OLEH-OLEH
8. WORKSHOP PENGOLAHAN LIMBAH DURIAN
9. GAZEBO
10. GREEN HOUSE
11. TOILET UMUM
12. POS SATPAM
13. GUDANG
14. RUMAH GENSET
15. KEDAI PENJUALAN DURIAN SEGAR
16. SHELTER BUS WISATA
17. WORKSHOP PENGOLAHAN KAYU DURIAN
18. TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA

- A. PARKIR MOBIL PENGELOLA
- B. PARKIR MOTOR PENGELOLA
- C. PARKIR BUS WISATA
- D. PARKIR BUS PENGUNJUNG
- E. PARKIR MOBIL PENGUNJUNG
- F. PARKIR MOTOR PENGUNJUNG
- G. KAVLING KEBUN
- H. PENAMPUNGAN SEMENTARA LIMBAH POHON
- I. LOKASI BERLATIH MENANAM
- J. TAMAN
- K. AREA TERBUKA

LAYOUT PLAN
SKALA 1 : 2000



KETERANGAN :
: ALUR SIRKULASI MOBIL WISATA
: ALUR SIRKULASI KENDARAAN PENGUNJUNG
: ALUR SIRKULASI KHUSUS PEJALAN
: ALUR SIRKULASI PENGELOLA & SERVIS

LEGENDA :

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. FOODCOURT | 10. GREEN HOUSE | A. PARKIR MOBIL PENGELOLA |
| 2. MUSHOLA | 11. TOILET UMUM | B. PARKIR MOTOR PENGELOLA |
| 3. KANTOR PENGELOLA | 12. POS SATPAM | C. PARKIR BUS WISATA |
| 4. TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN | 13. GUDANG | D. PARKIR BUS PENGUNJUNG |
| 5. TOKO OLEH-OLEH | 14. RUMAH GENSET | E. PARKIR MOBIL PENGUNJUNG |
| 6. LOBI UTAMA | 15. KEDAI PENJUALAN DURIAN SEGAR | F. PARKIR MOTOR PENGUNJUNG |
| 7. WORKSHOP PRODUKSI OLEH-OLEH | 16. SHELTER BUS WISATA | G. KAVLING KEBUN |
| 8. WORKSHOP PENGOLAHAN LIMBAH DURIAN | 17. WORKSHOP PENGOLAHAN KAYU DURIAN | H. PENAMPUNGAN SEMENTARA LIMBAH POHON |
| 9. GAZEBO | 18. TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA | I. LOKASI BERLATIH MENANAM |
| | | J. TAMAN |
| | | K. AREA TERBUKA |

SITE PLAN
SKALA 1 : 2000



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4

SKALA: 1 : 2.000

CODE :



 **EKSTERIOR ENTRANCE PENGELOLA & TAMU**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR TAMAN BERMAIN ANAK
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR TAMAN
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




EKSTERIOR ENTRANCE PENGUNJUNG
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI KABUPATEN PEMALANG
JUDUL GAMBAR
LOKASI
PEMALANG, JAWA TENGAH
DOSEN PEMBIMBING 1
ELOK MUTIARA, M.T
DOSEN PEMBIMBING 2
PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T
NAMA MAHASISWA
ROMI KURNIAWAN
NIM
16660085
A4



 **PERSPEKTIF EKSTERIOR JALUR SIRKULASI KENDARAAN PENGUNJUNG**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR DI SEKITAR FOODCOURT
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




EKSTERIOR TEMPAT PARKIR PENGUNJUNG
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




TAMPAK DEPAN KAWASAN
 SKALA 1 : 1500




TAMPAK KANAN KAWASAN
 SKALA 1 : 1500



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

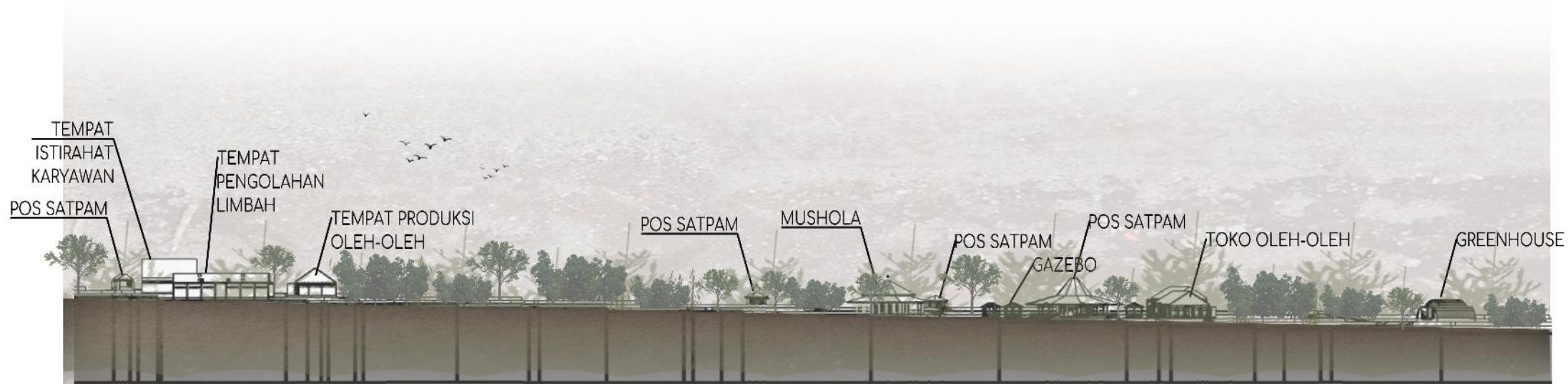
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

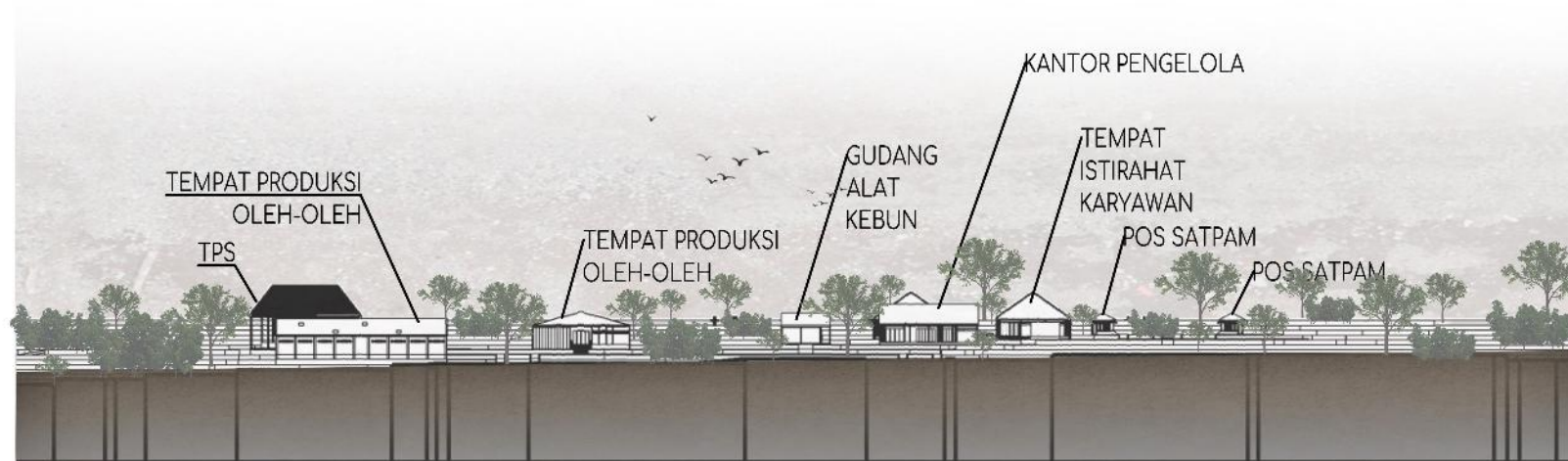
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA KAWASAN
SKALA 1 : 1500



TAMPAK KANAN KAWASAN
SKALA 1 : 1500



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

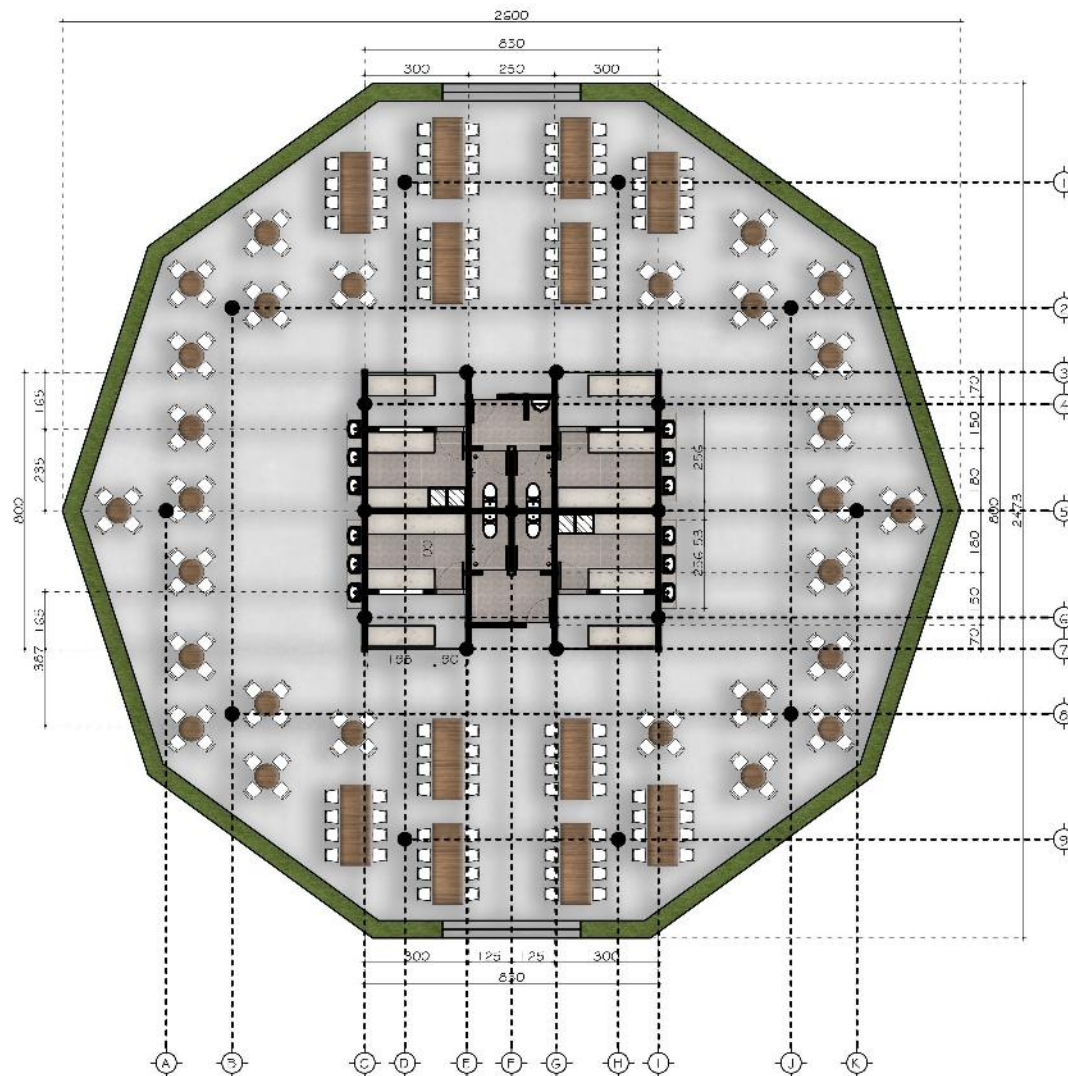
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH FOODCOURT
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

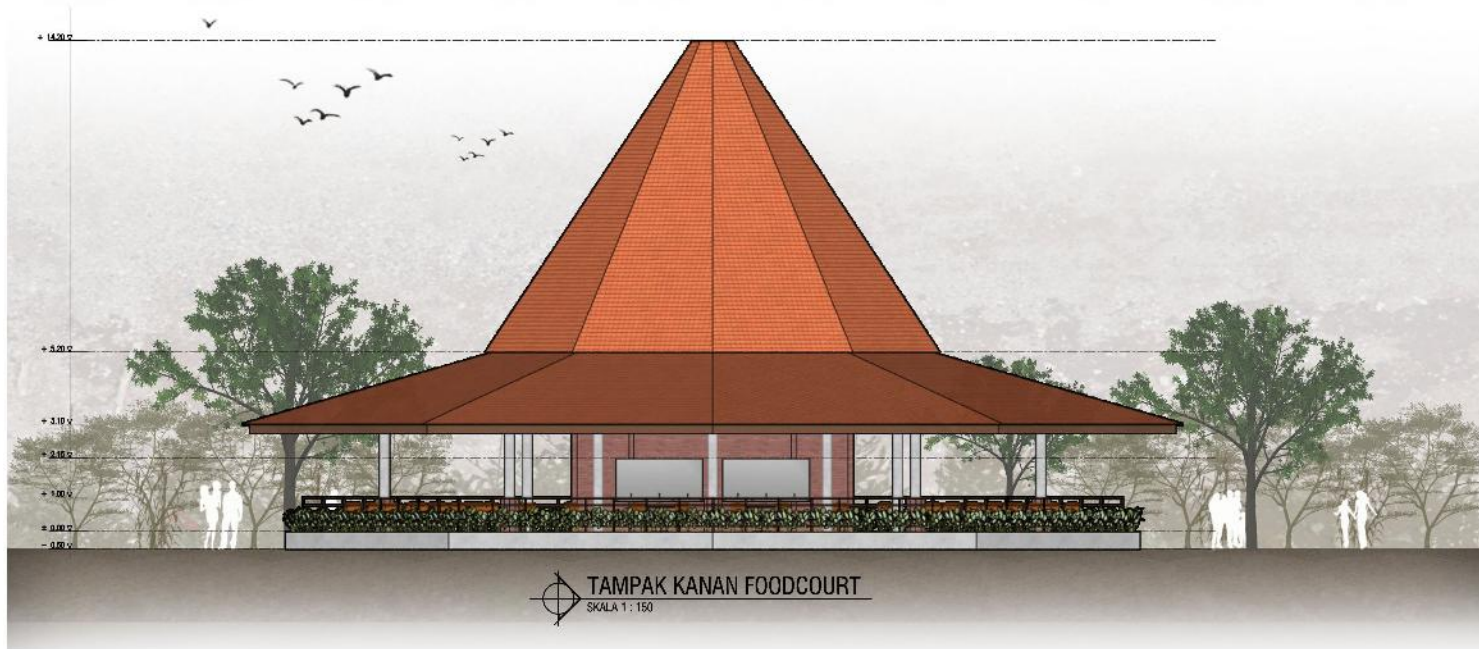
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR FOODCOURT**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR FOODCOURT
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

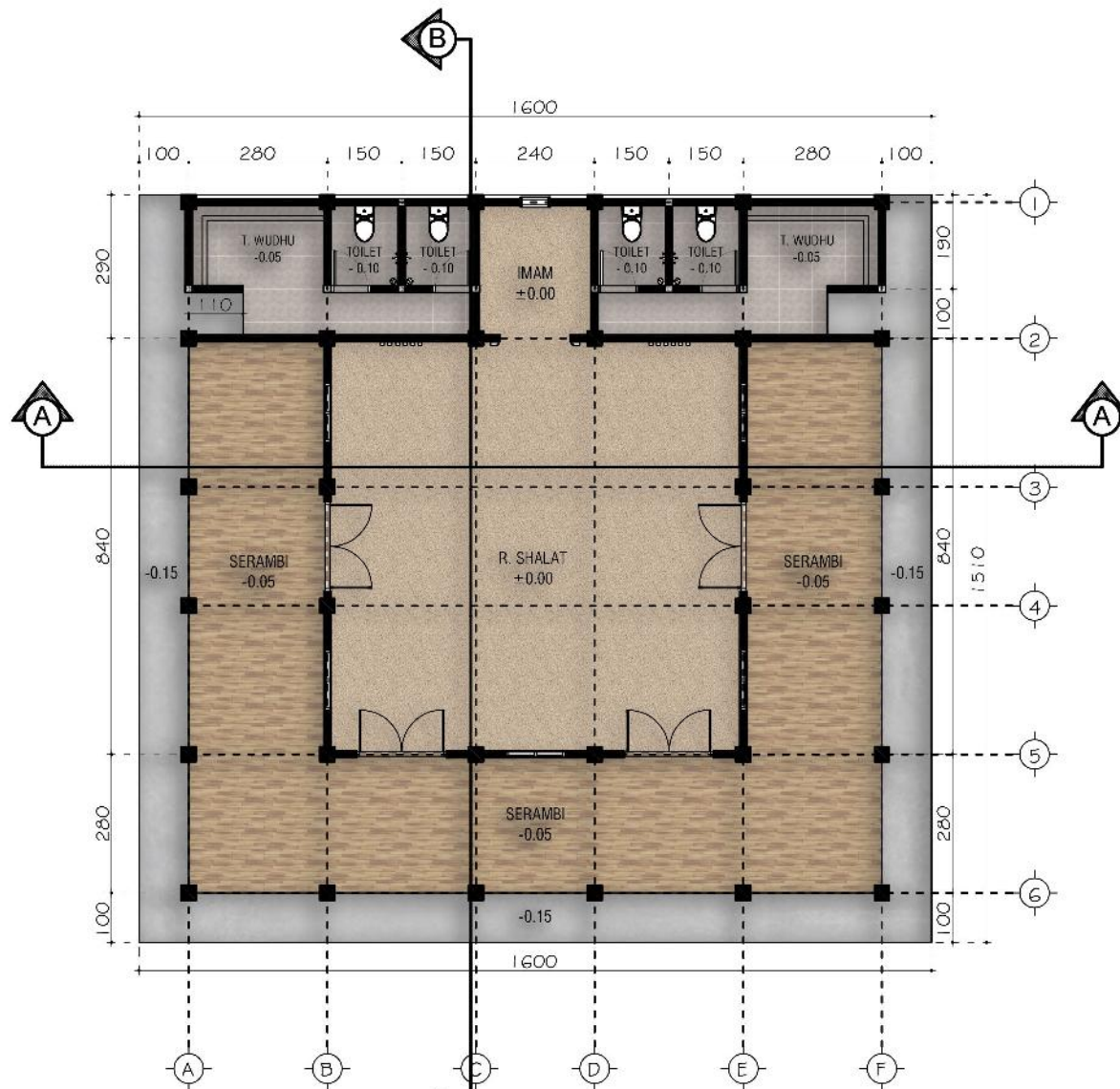
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH MUSHOLA
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

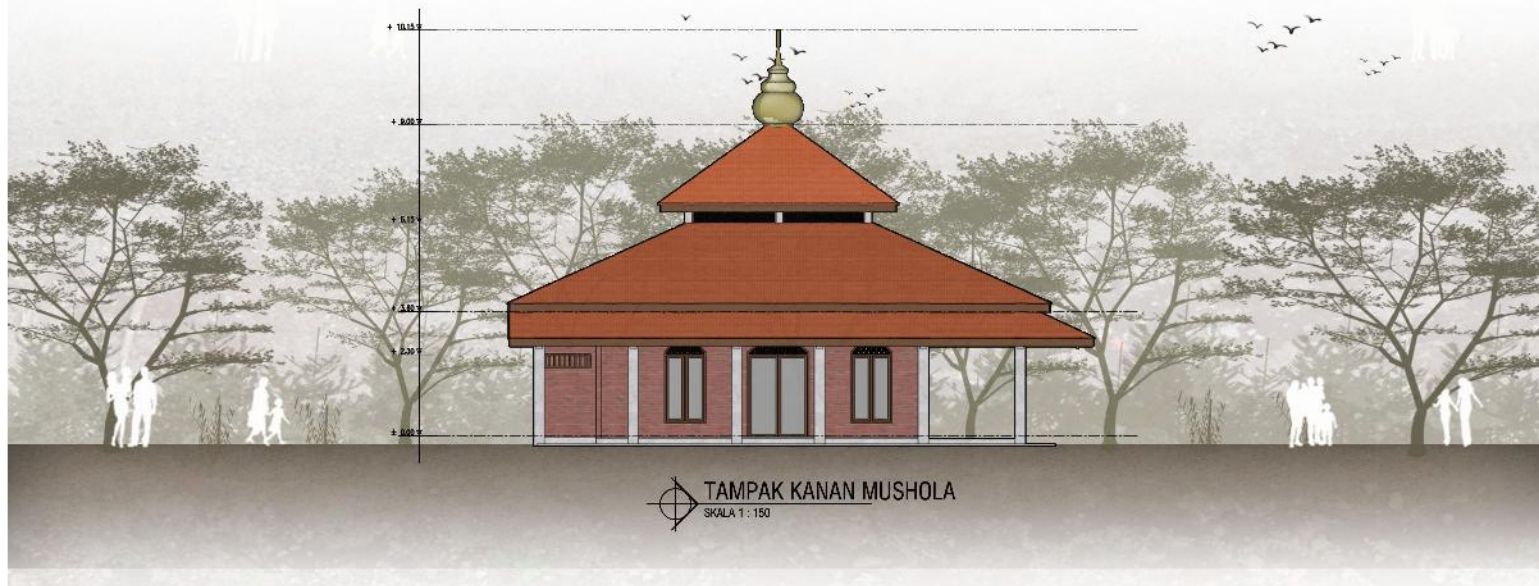
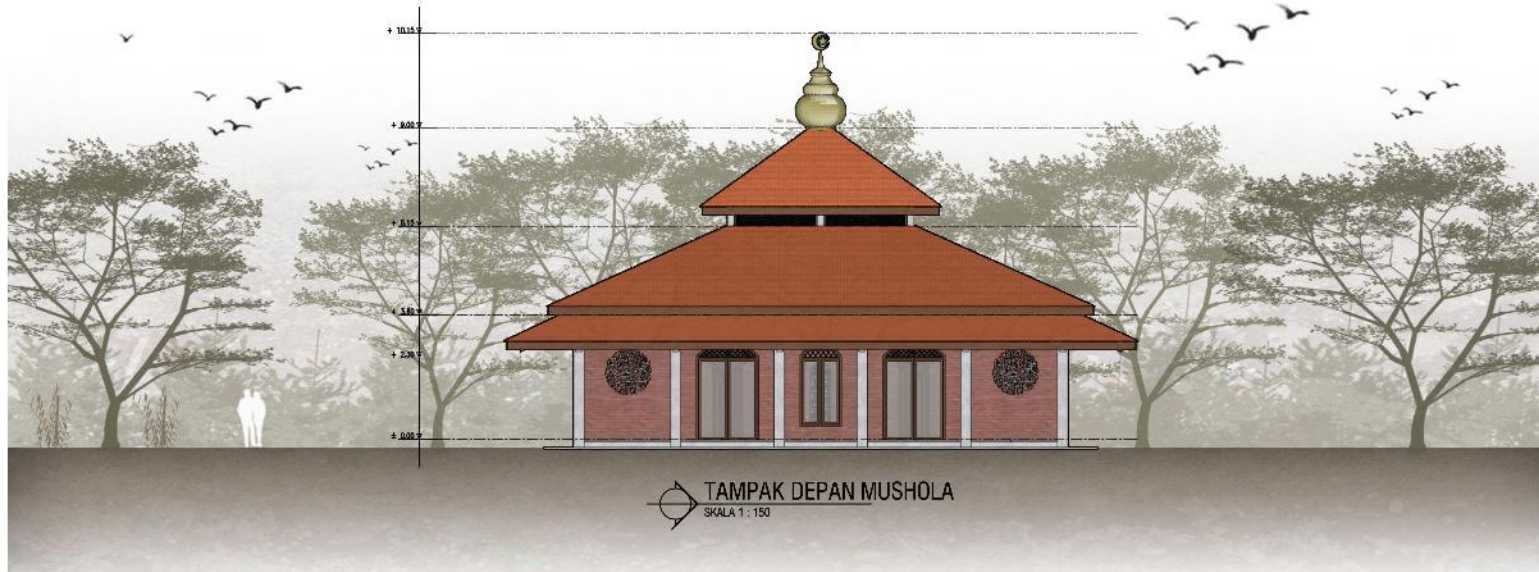
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

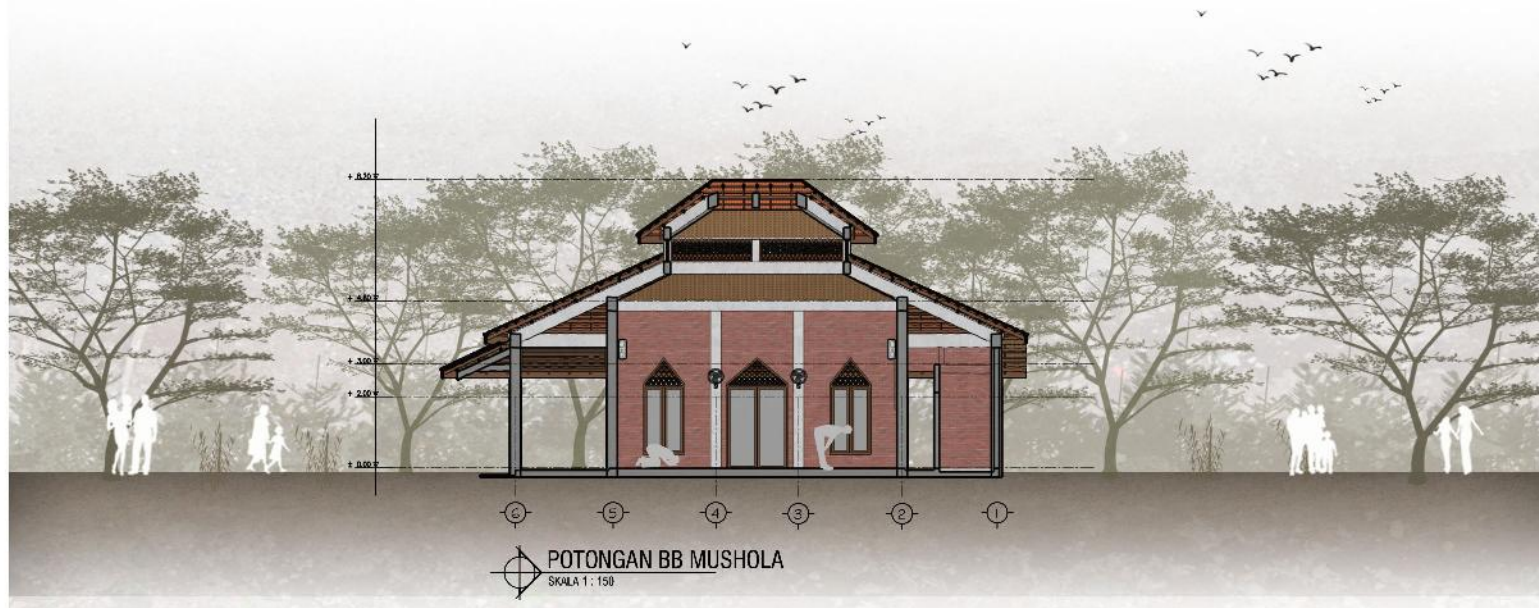
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR MUSHOLA**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR MUSHOLA
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

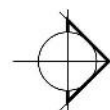
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH KANTOR PENGELOLA
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR KANTOR PENGELOLA**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

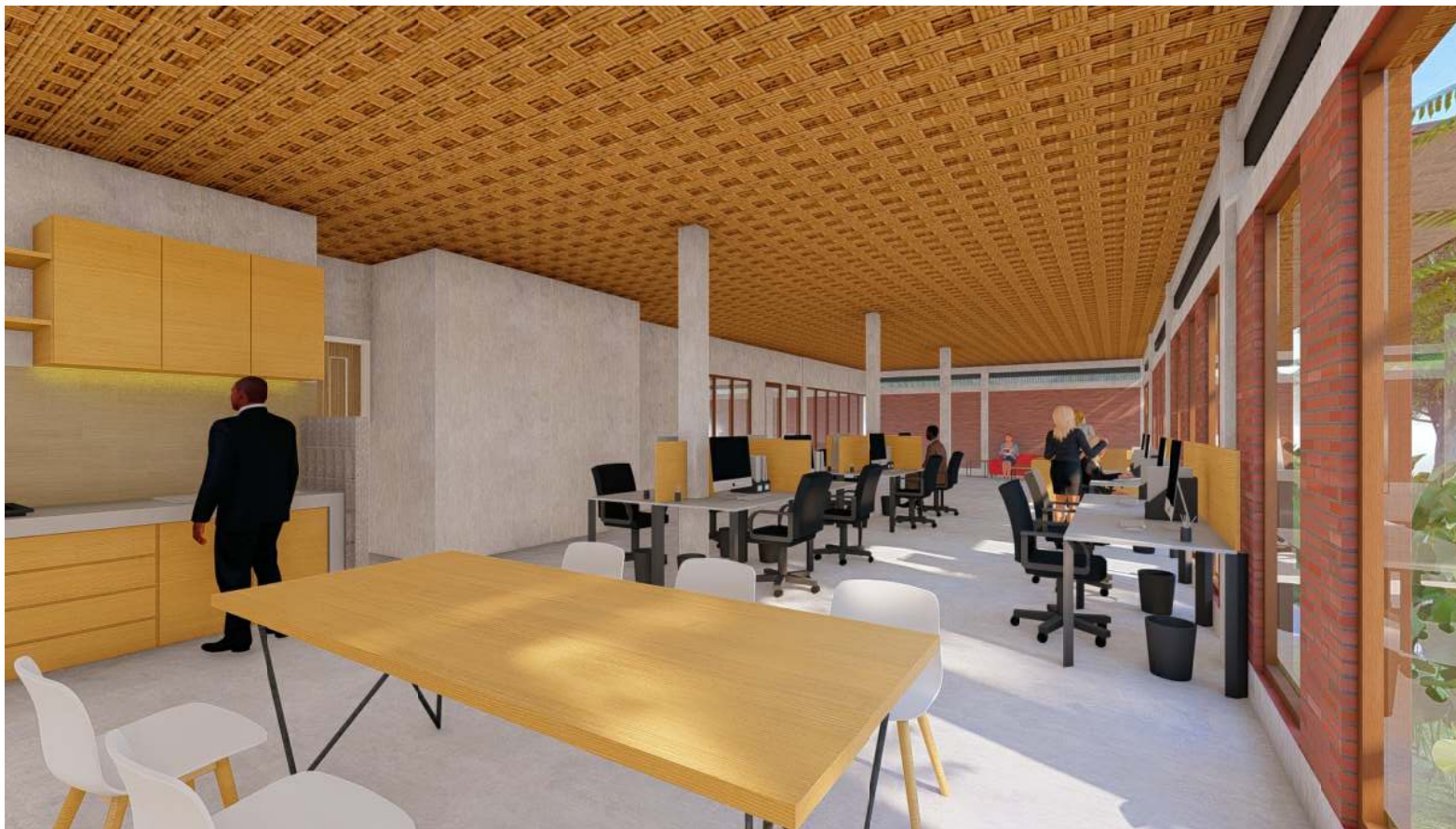
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR KANTOR PENGELOLA
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




DENAH TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
 SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
 DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

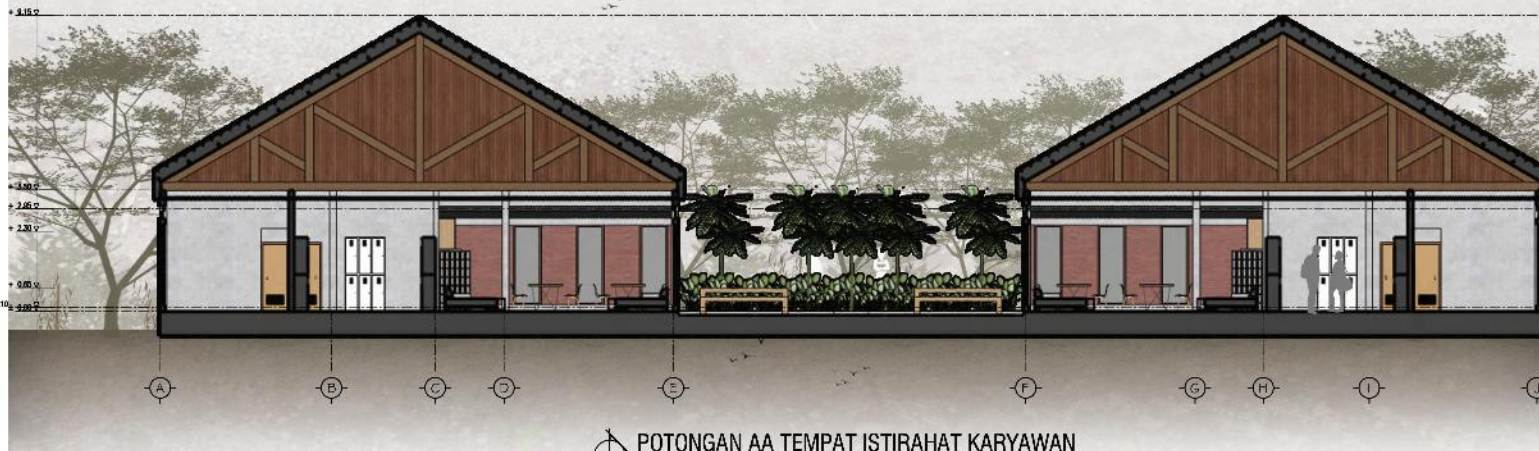
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



POTONGAN AA TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1 : 150



POTONGAN BB TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




EKSTERIOR TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN VIEW 1
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN VIEW 2**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

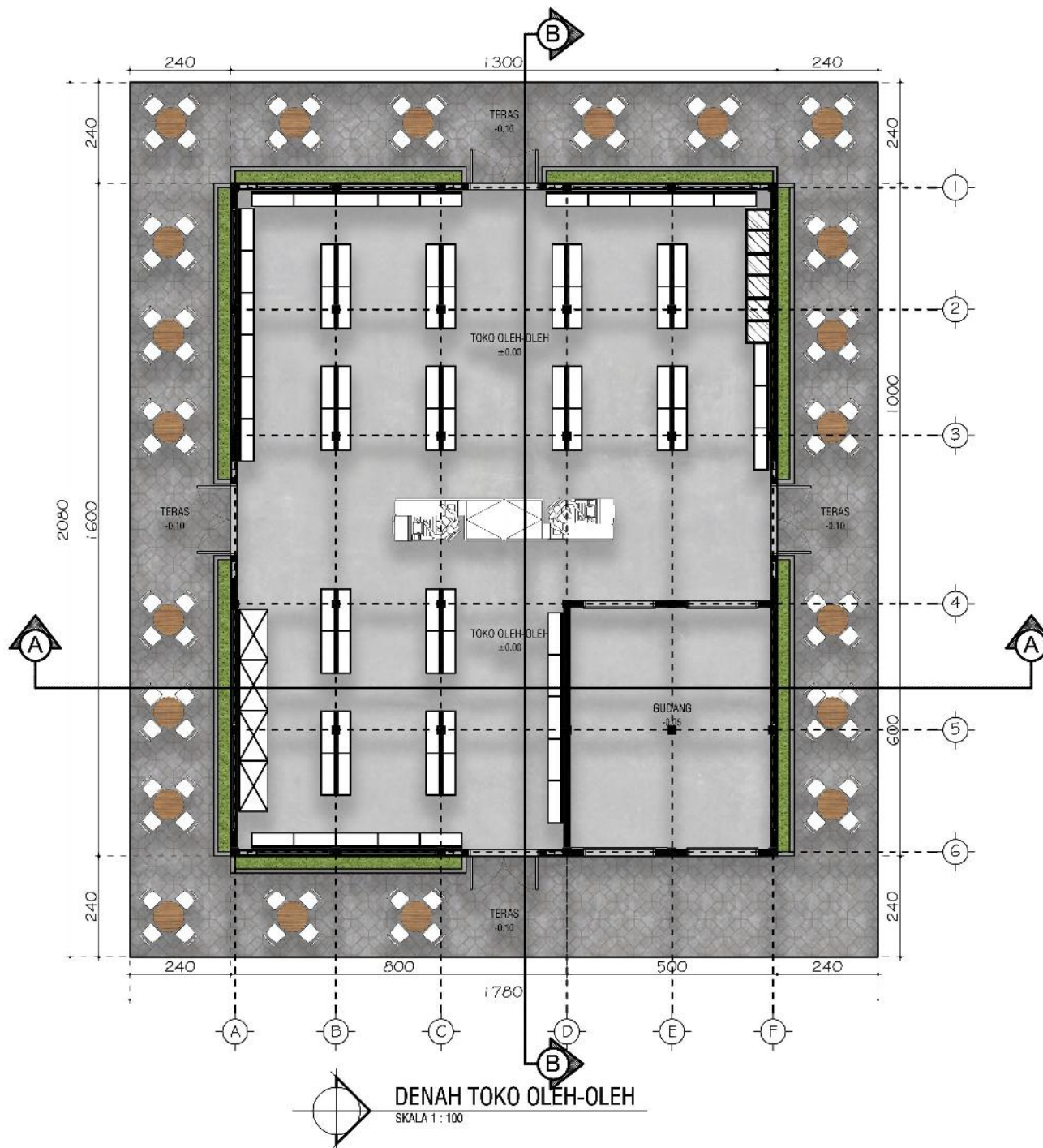
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



POTONGAN AA TOKO OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



POTONGAN BB TOKO OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR TOKO OLEH-OLEH**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR TOKO OLEH-OLEH
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

PEMALANG, JAWA TENGAH

ELOK MUTIARA, M.T

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

ROMI KURNIAWAN

16660085



DENAH LOBI UTAMA WISATA

SKALA 1 : 150

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

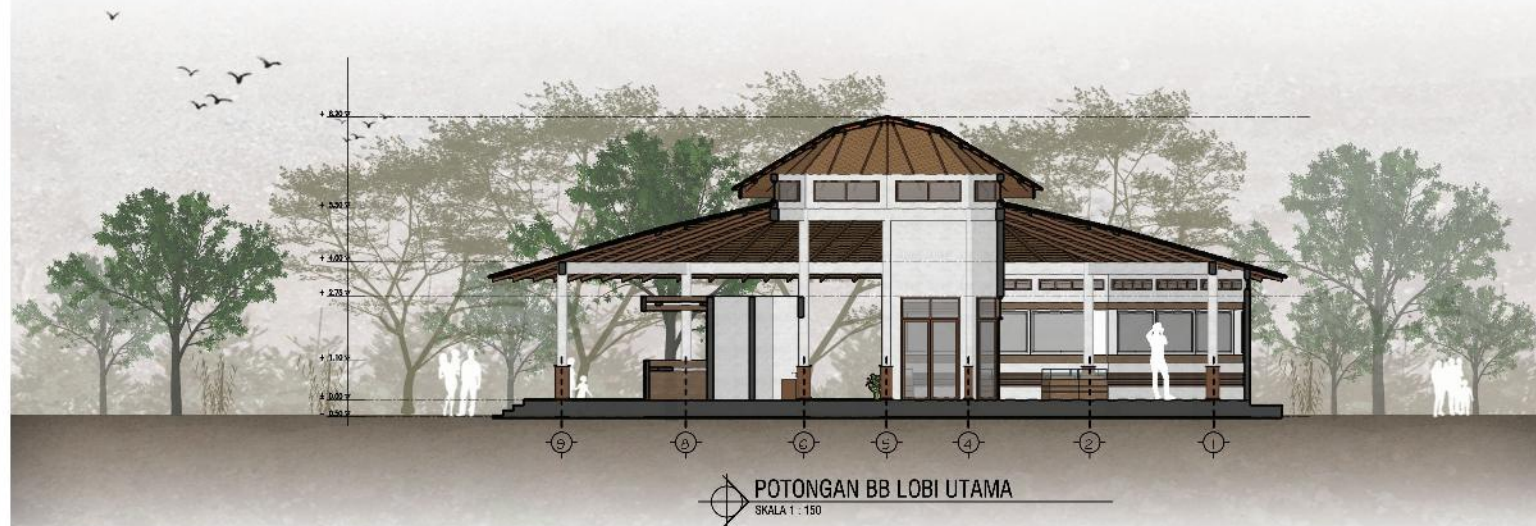
NIM

16660085

A4




POTONGAN AA LOBI UTAMA
SKALA 1 : 150



POTONGAN BB LOBI UTAMA
SKALA 1 : 150




EKSTERIOR LOBI UTAMA
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR	
PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI KABUPATEN PEMALANG	
JUDUL GAMBAR	
LOKASI	
PEMALANG, JAWA TENGAH	
DOSEN PEMBIMBING 1	
ELOK MUTIARA, M.T	
DOSEN PEMBIMBING 2	
PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T	
NAMA MAHASISWA	
ROMI KURNIAWAN	
NIM	
16660085	
A4	




INTERIOR LOBI UTAMA VIEW 1
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR RUANG DISPLAY
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

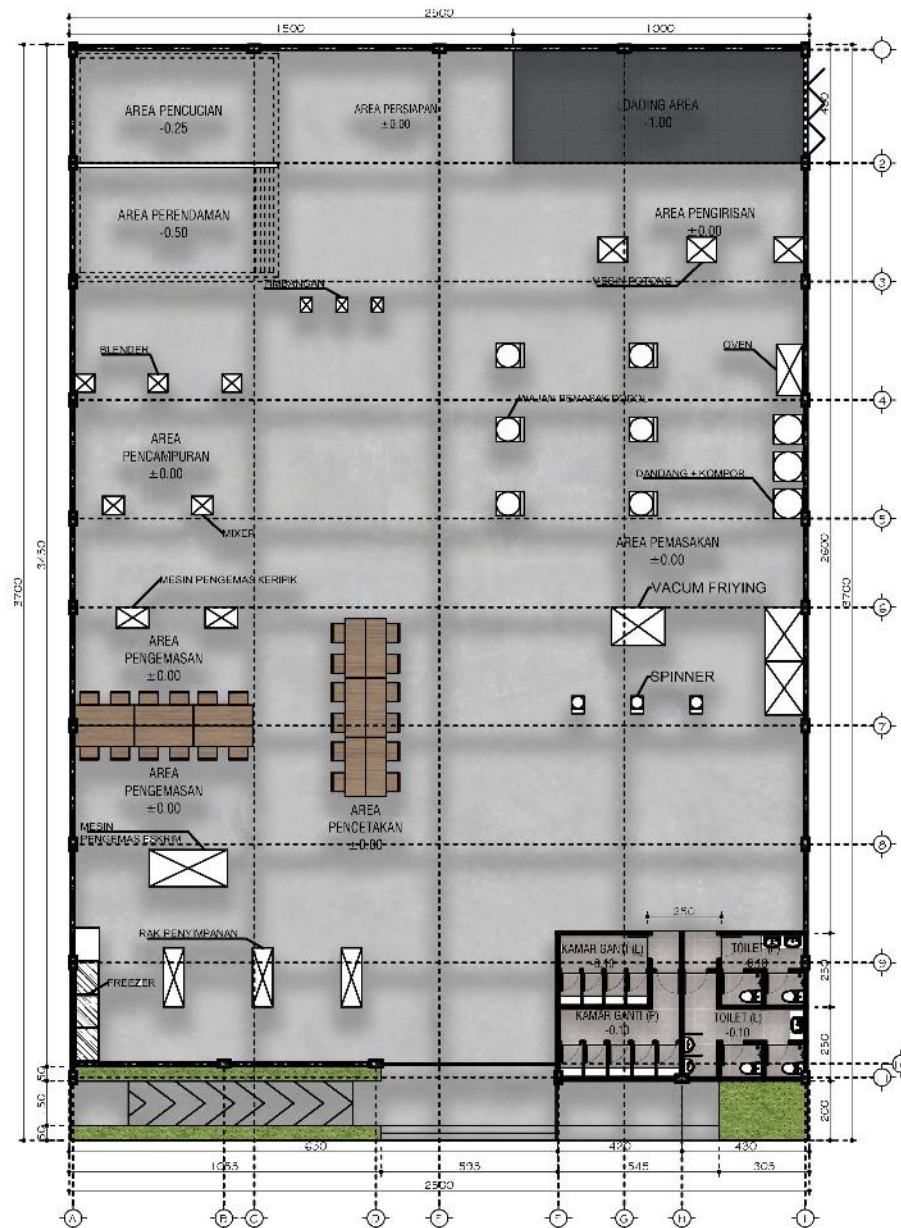
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH RUMAH PRODUKSI OLEH-OLEH DURIAN
364 x 175



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

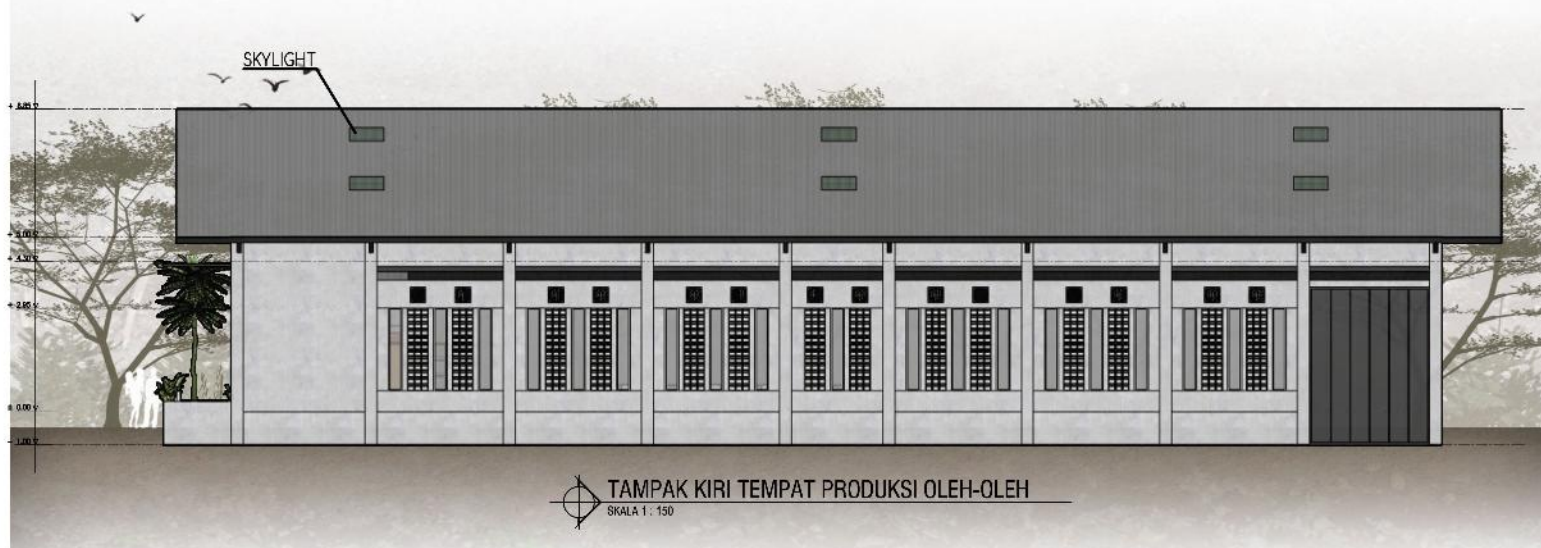
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

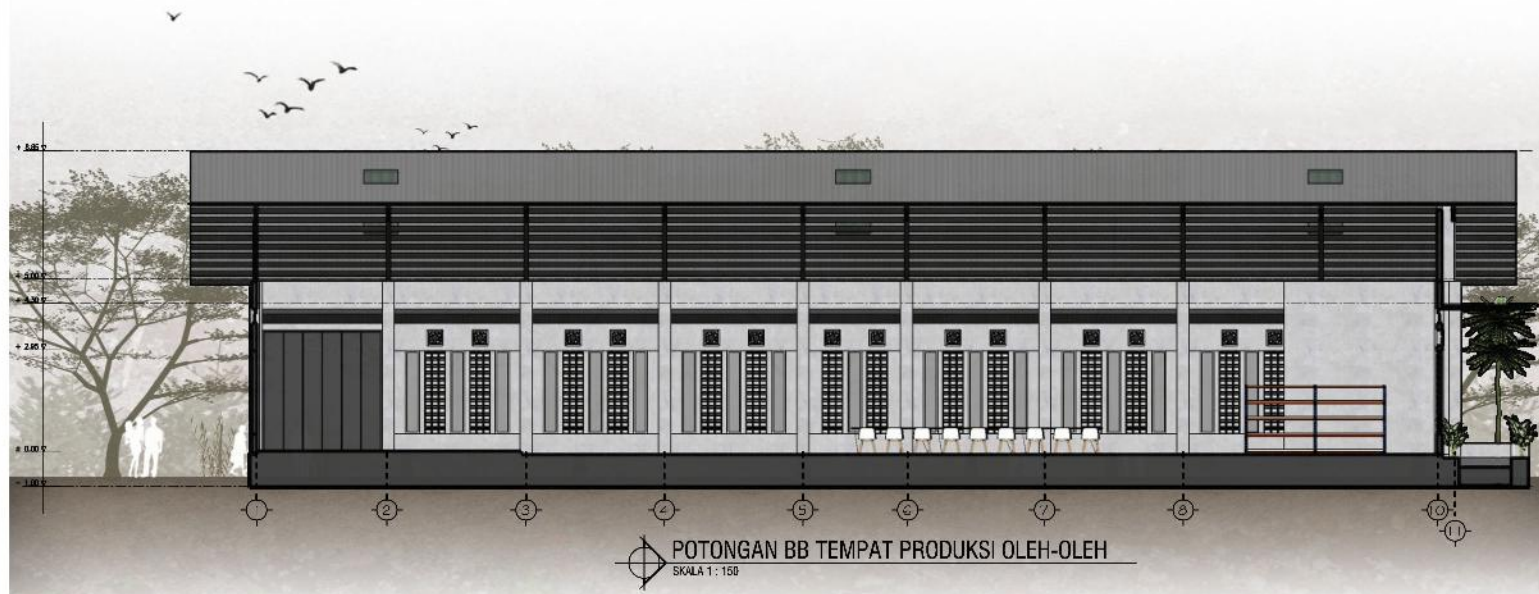
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





 **EKSTERIOR TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

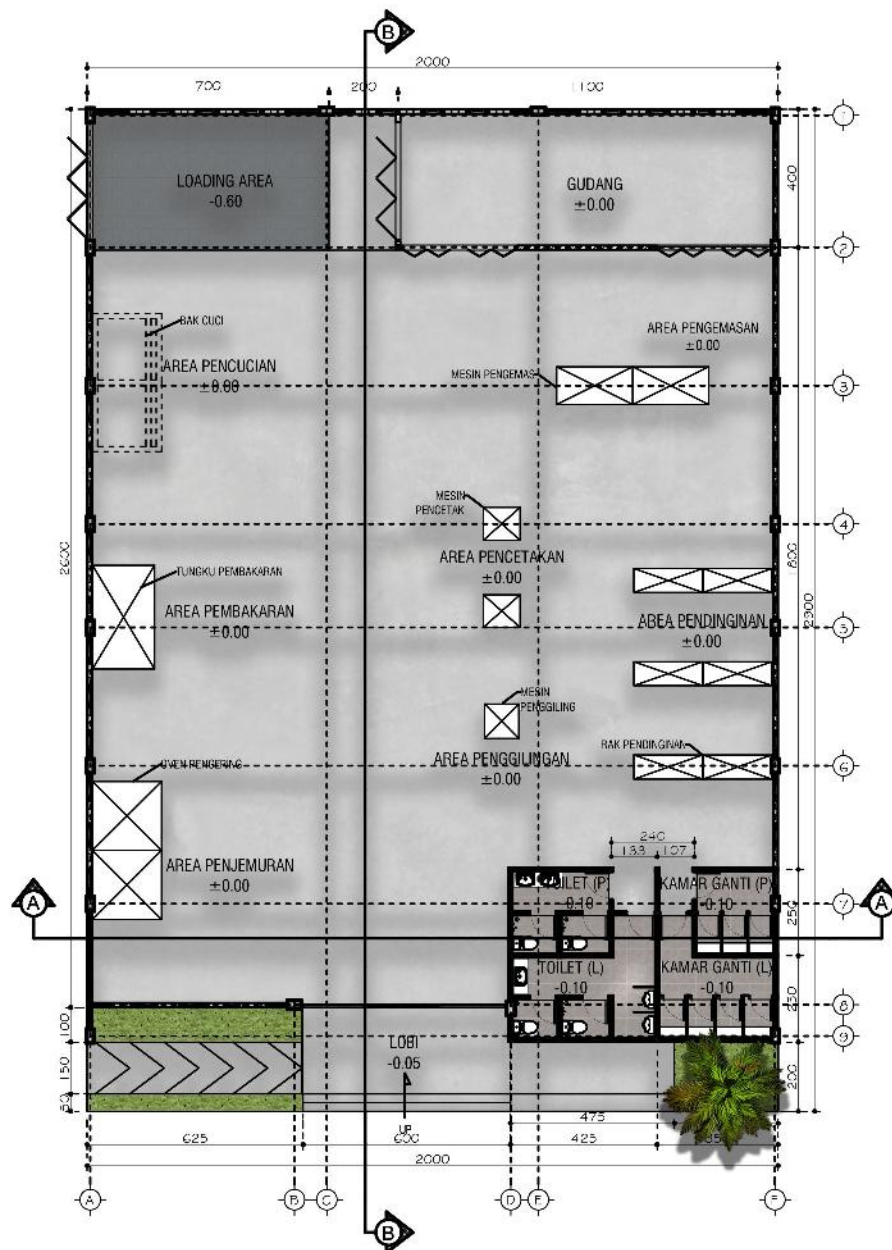
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH RUMAH PENGOLAHAN LIMBAH KULIT DURIAN

SKALA 1:150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

TAMPAK

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

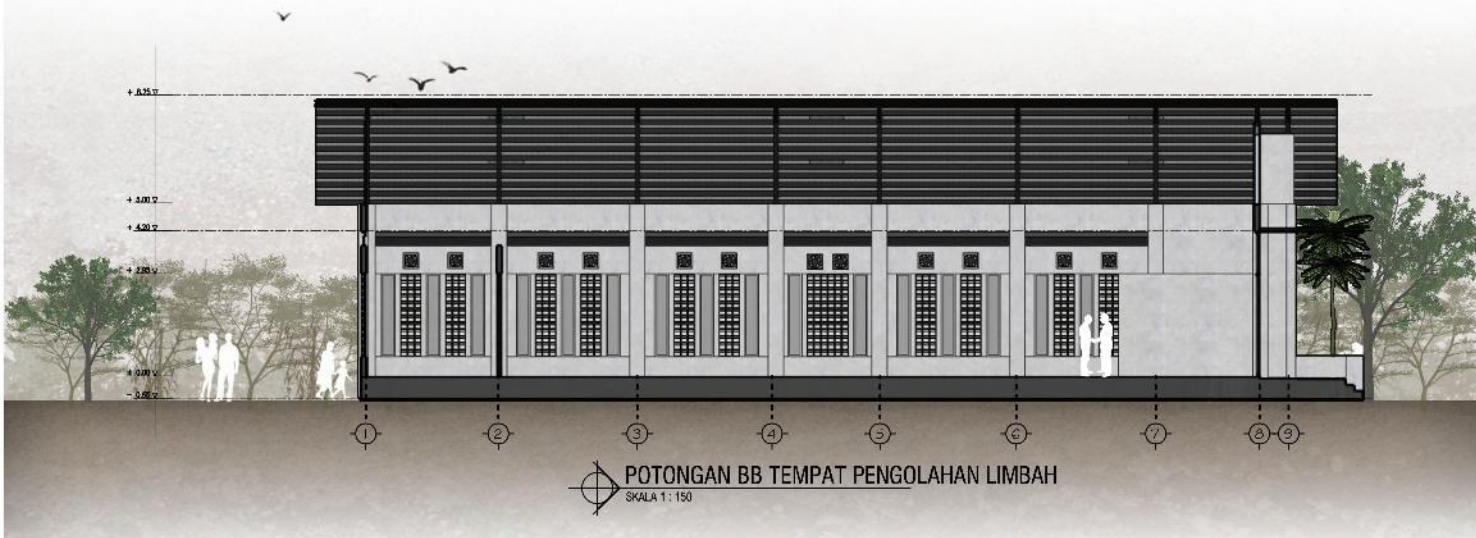
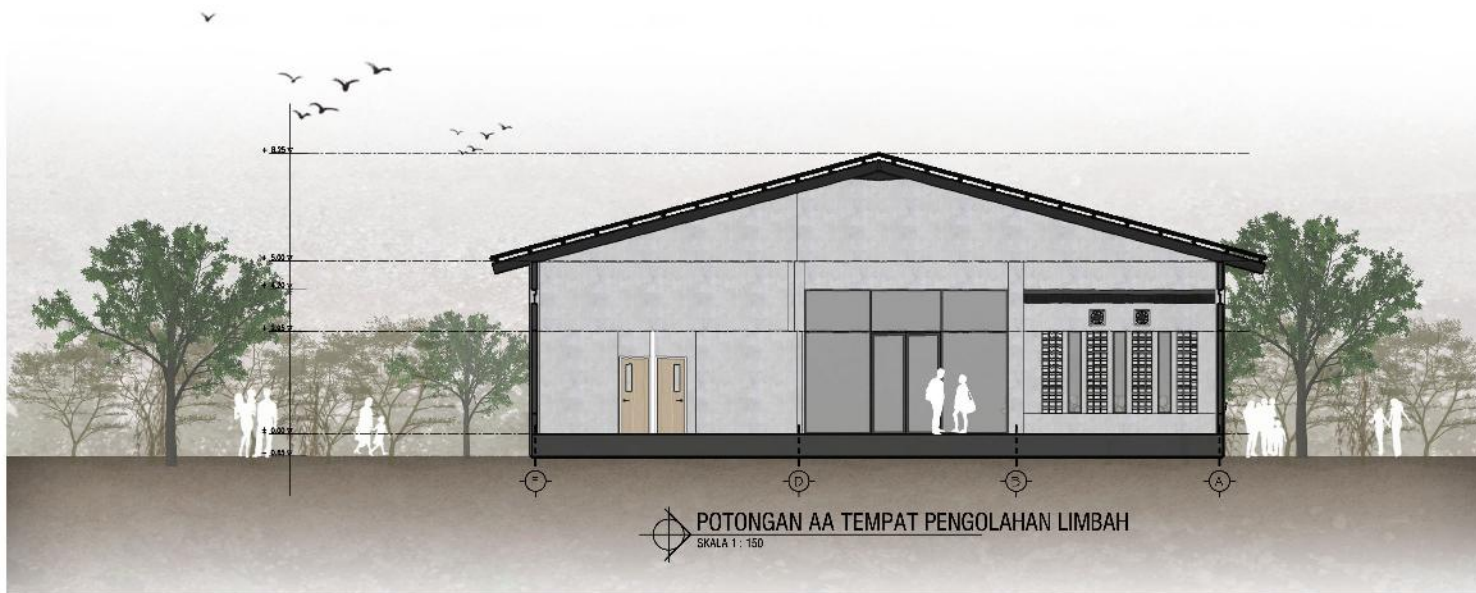
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

POTONGAN

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

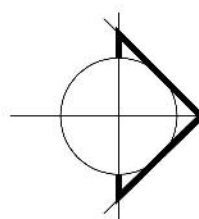
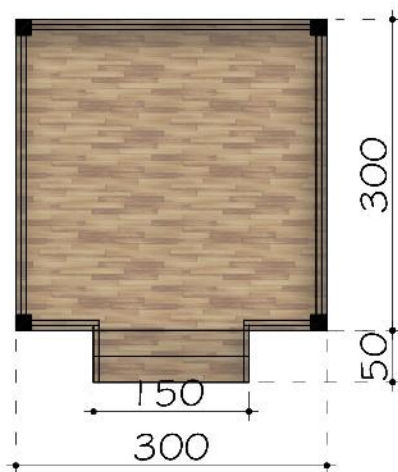
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH GAZEBO

SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TAMPAK DEPAN GAZEBO

SKALA 1 : 75



POTONGAN AA GAZEBO

SKALA 1 : 75



TAMPAK BELAKANG GAZEBO

SKALA 1 : 75



POTONGAN BB GAZEBO

SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR AREA GAZEBO**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

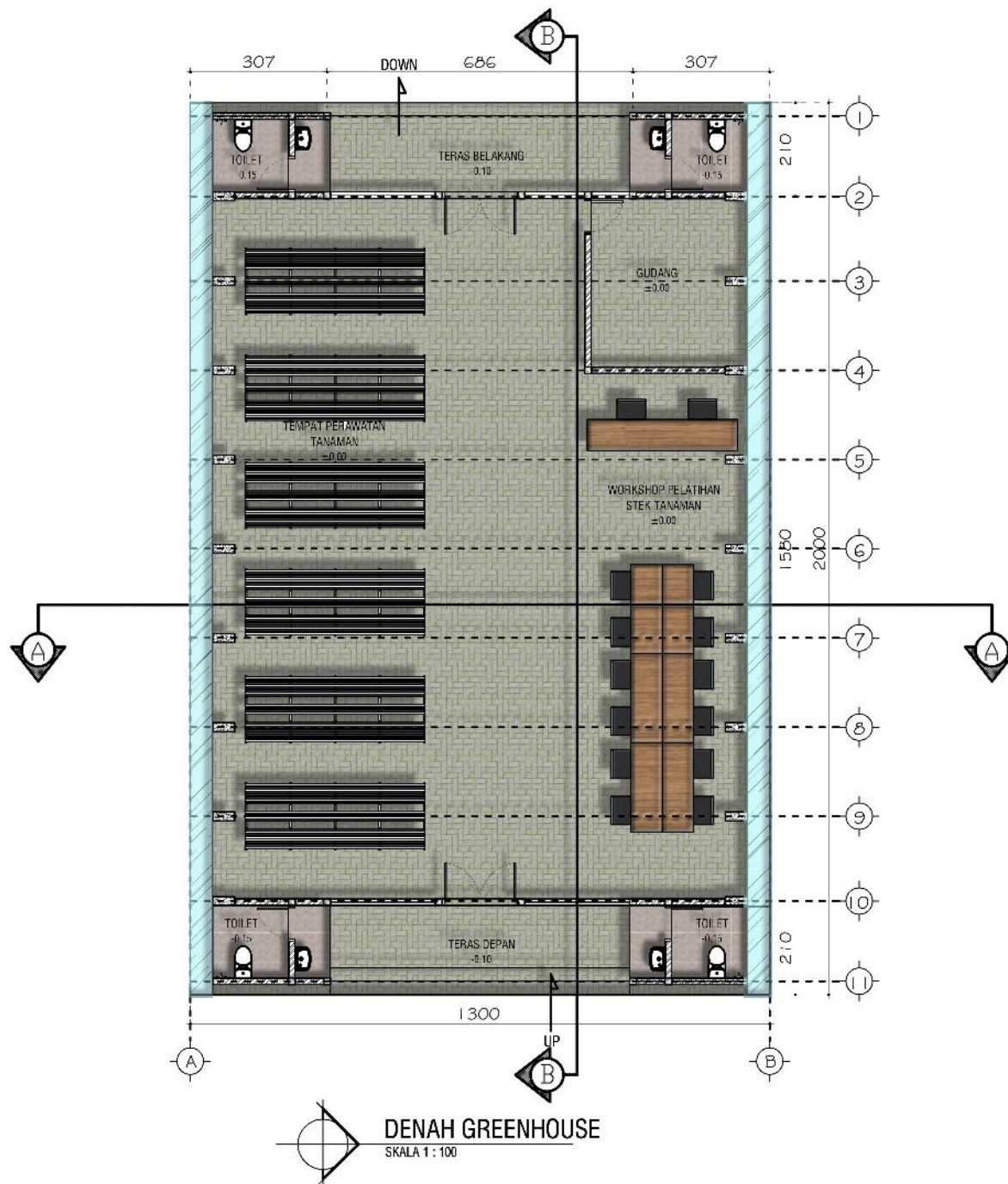
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

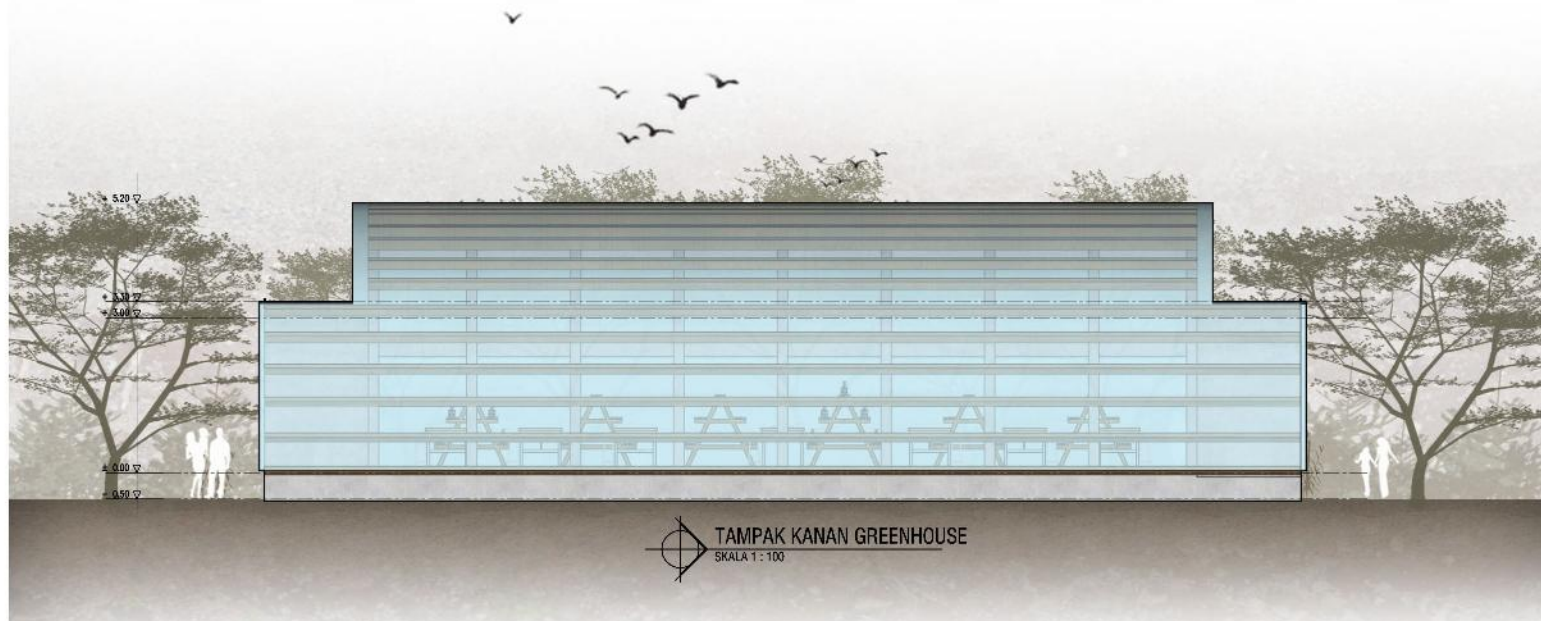
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

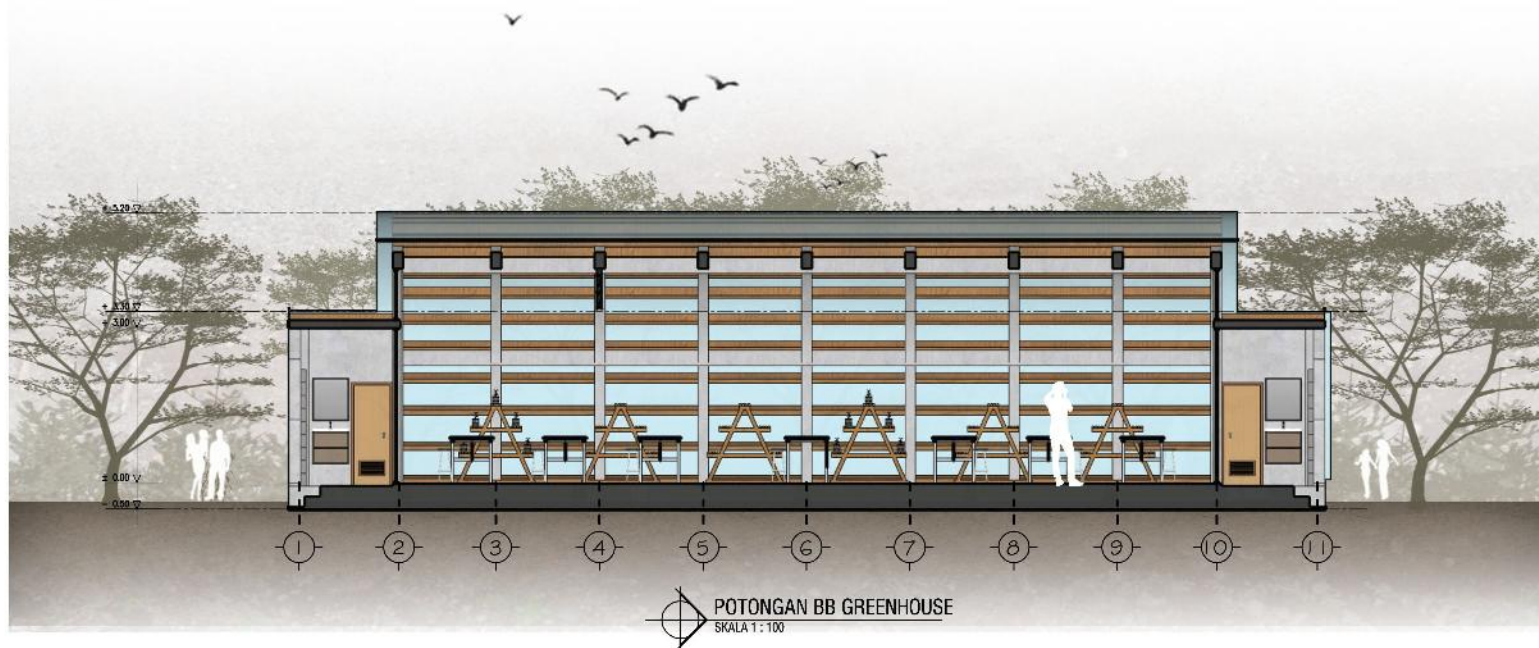
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR GREENHOUSE**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **INTERIOR GREENHOUSE**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

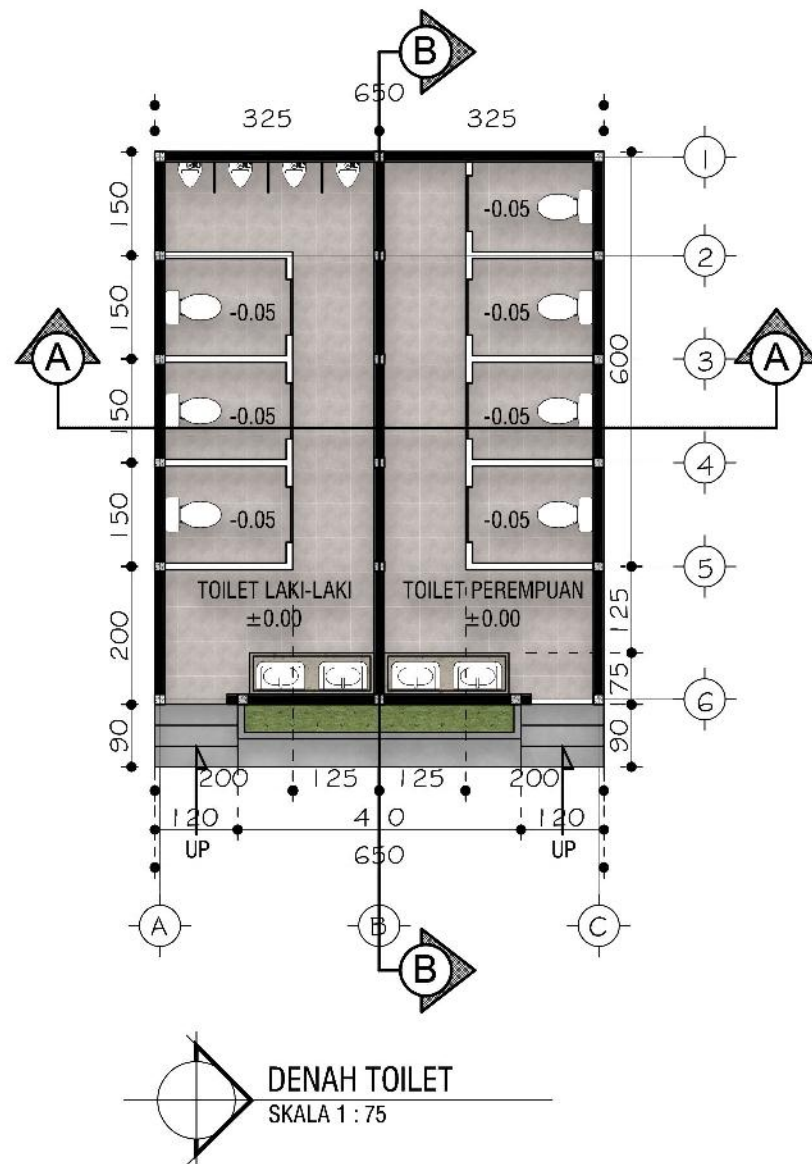
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

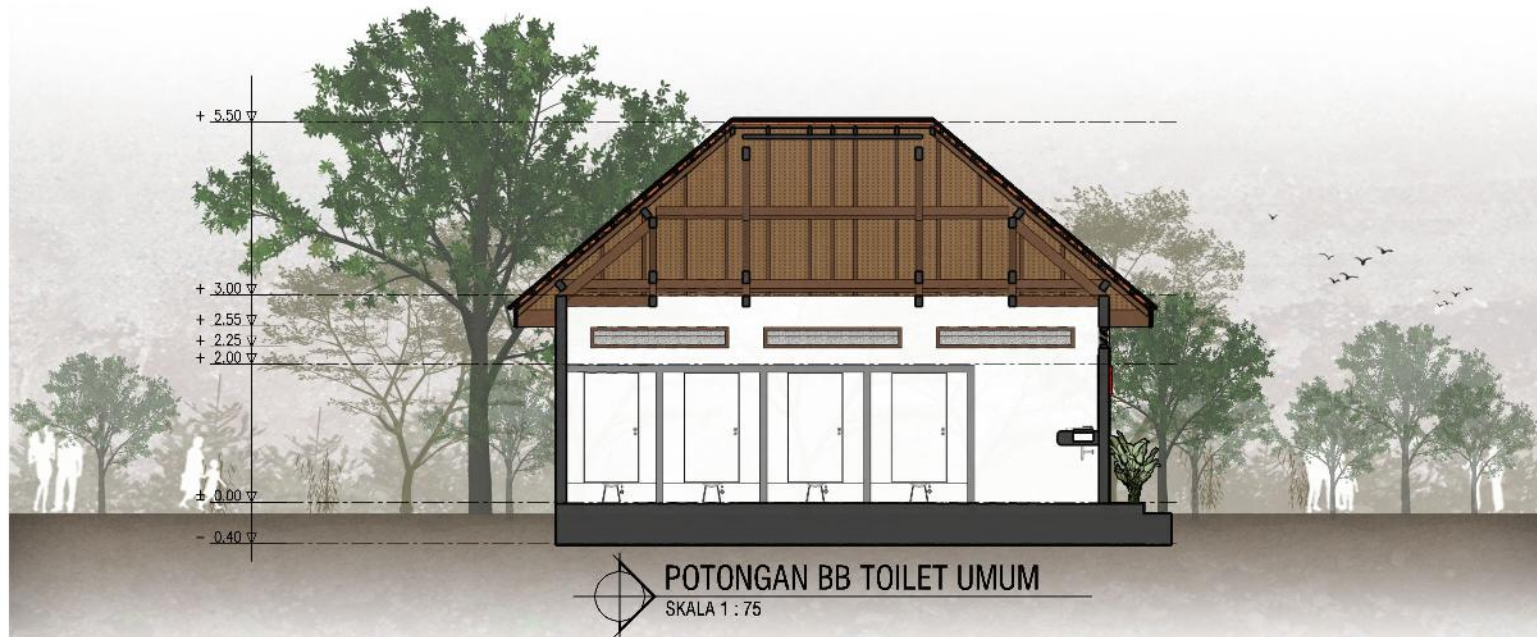
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR TOILET UMUM**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

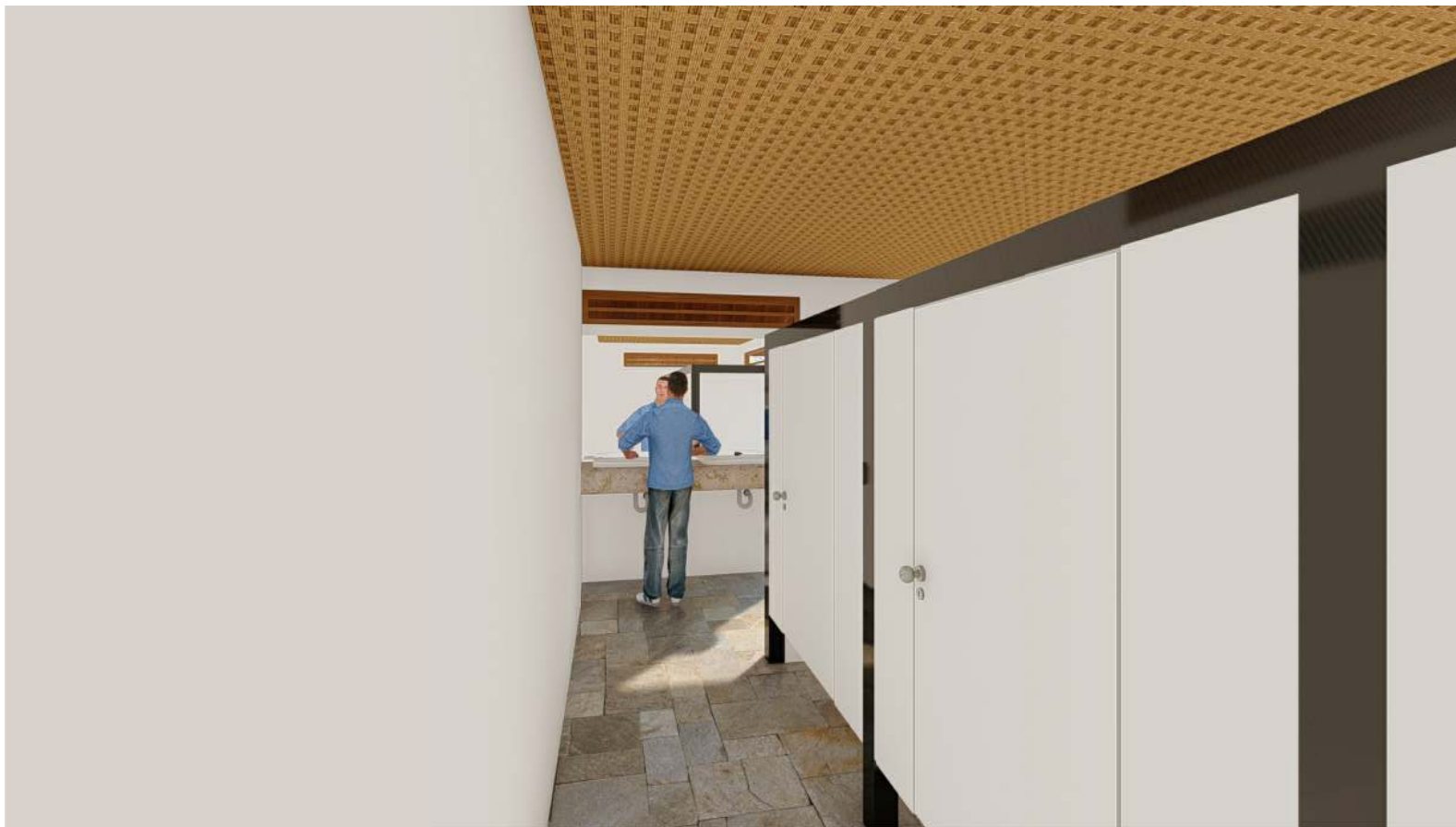
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR TOILET UMUM
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

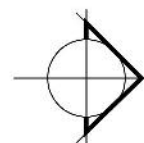
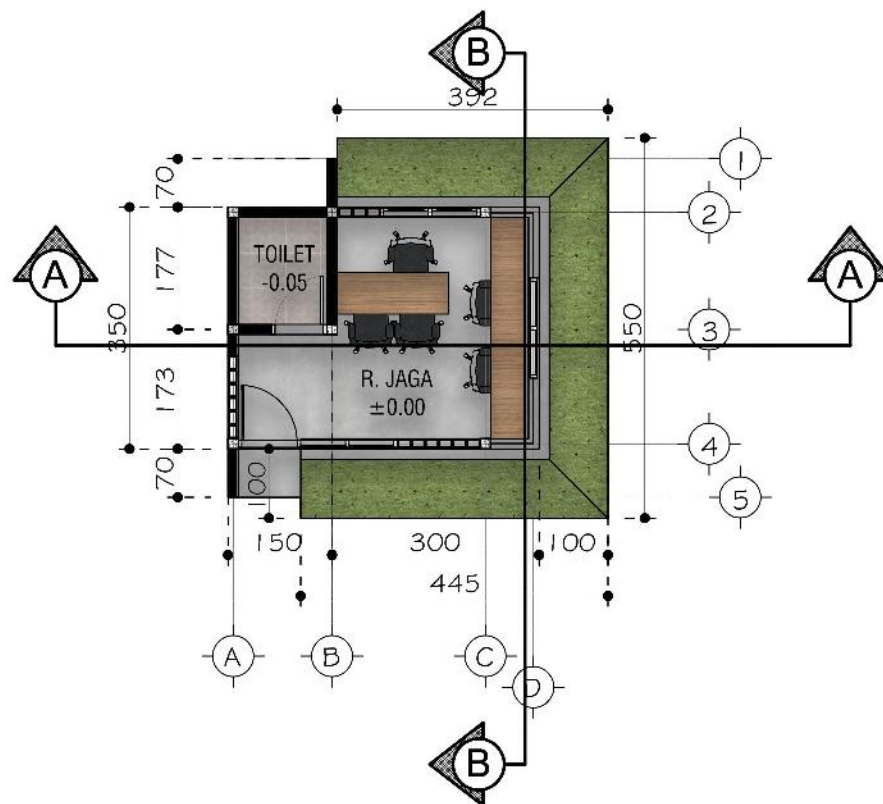
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH POS SATPAM
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

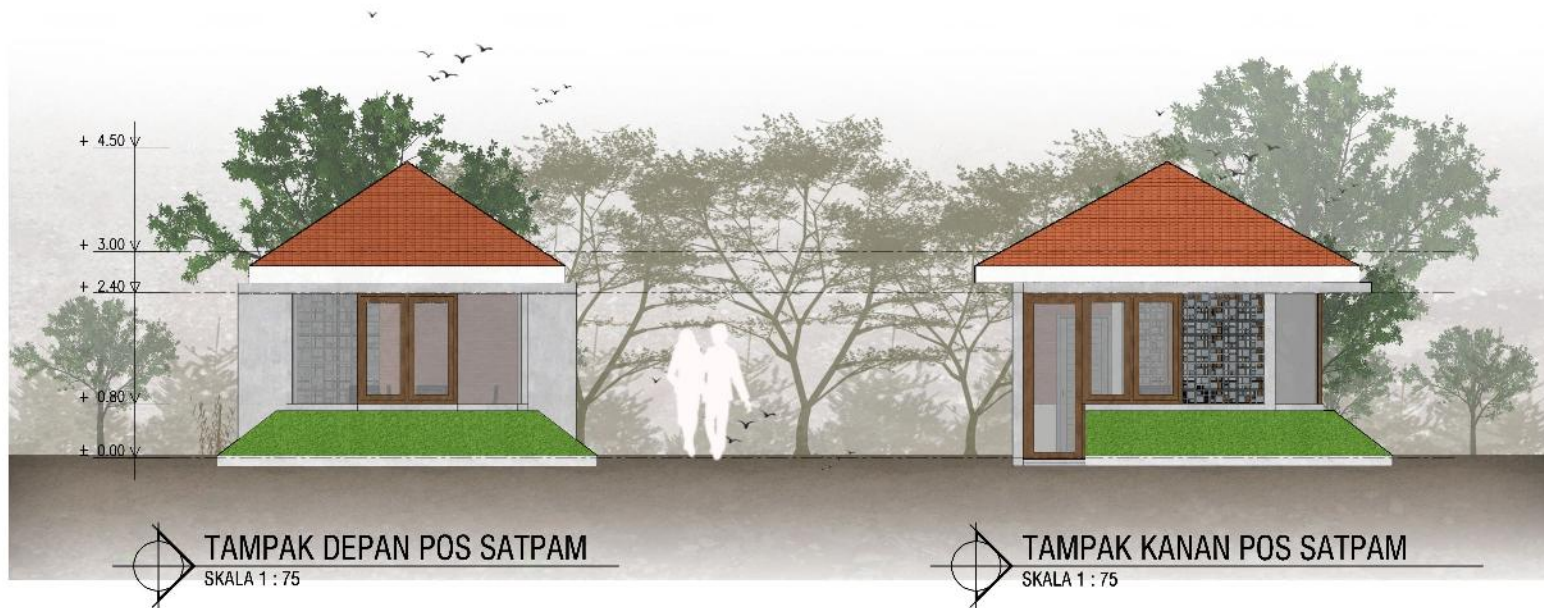
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR POS SATPAM**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

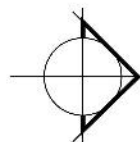
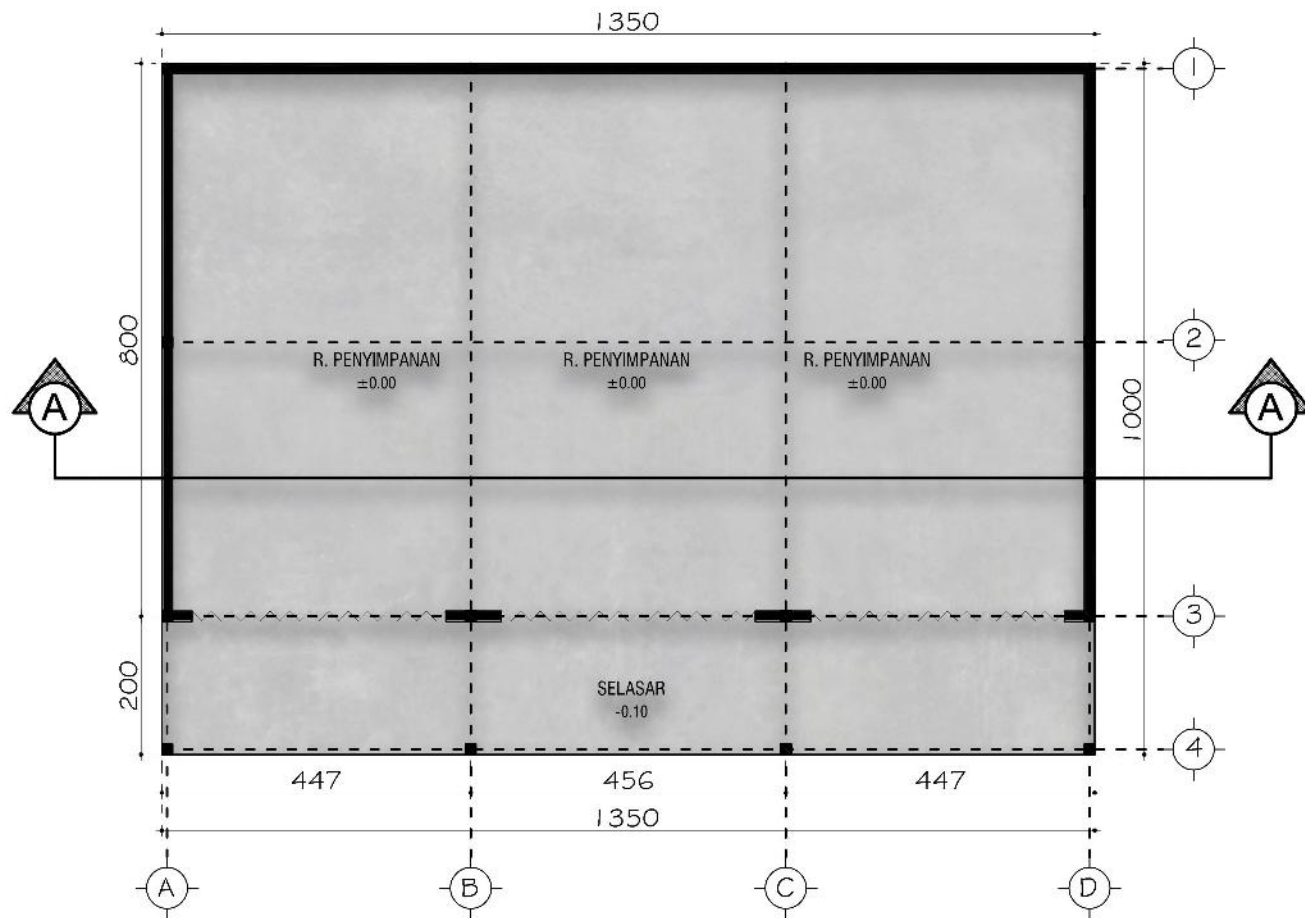
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH GUDANG
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

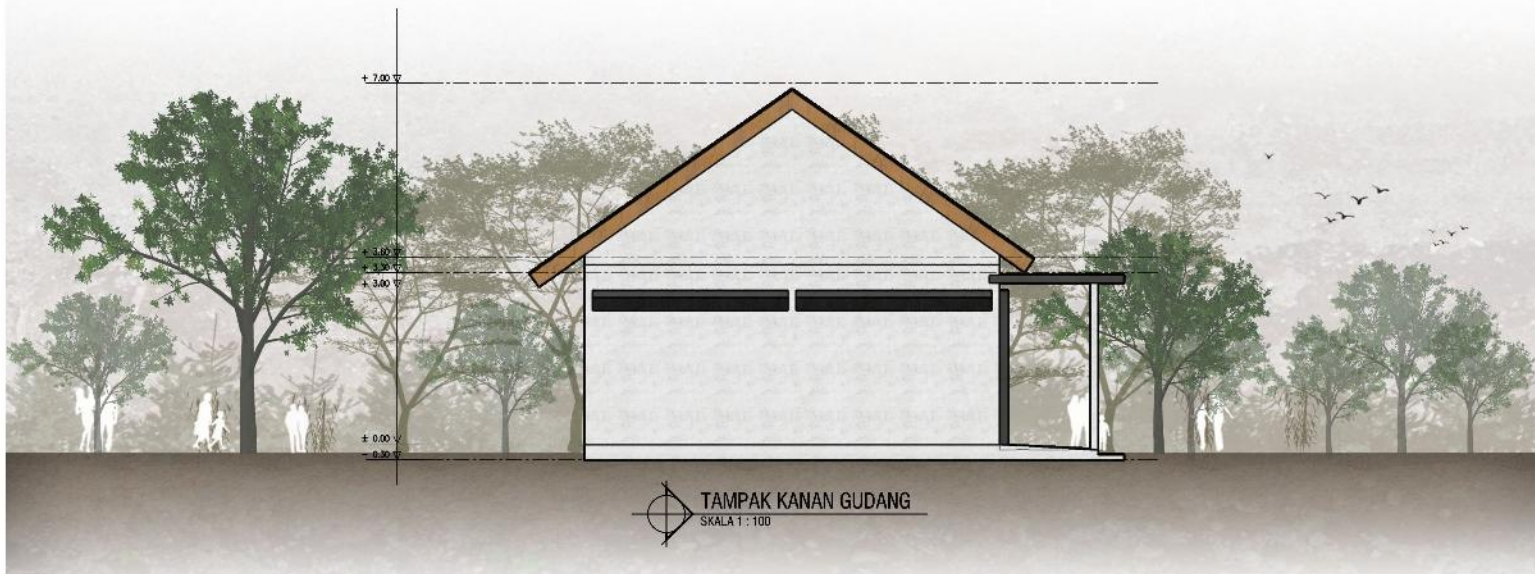
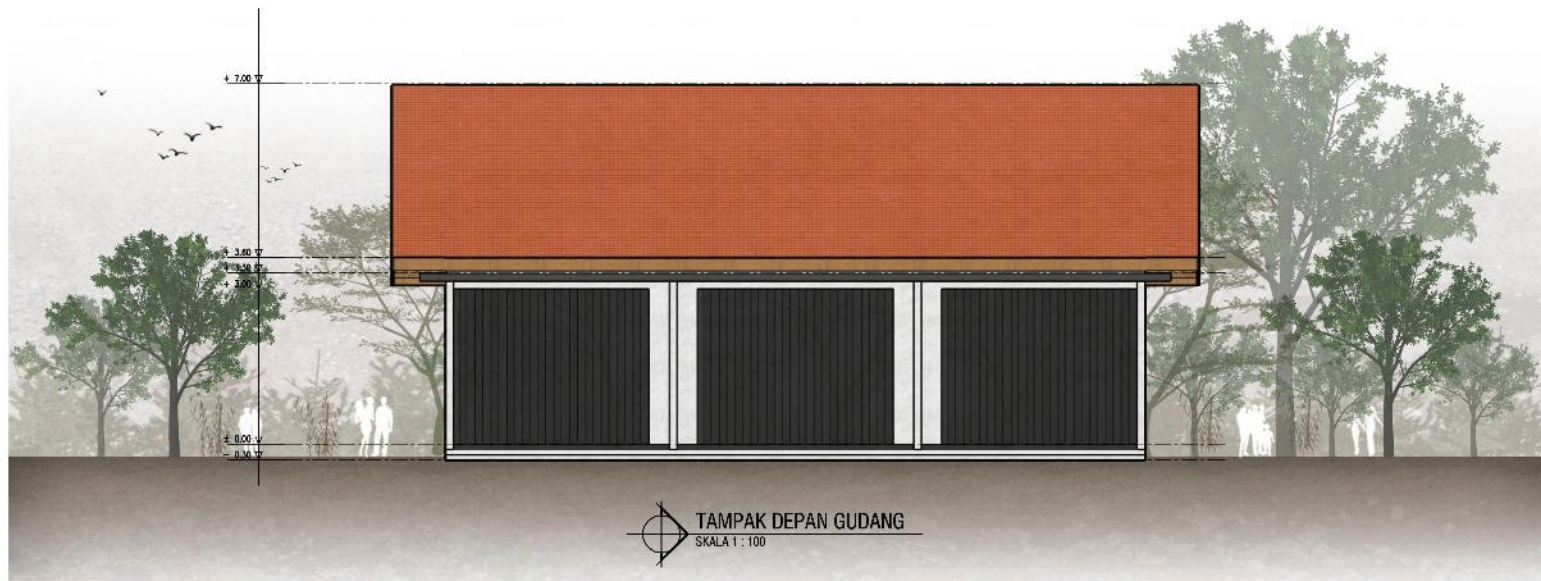
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



 **EKSTERIOR GUDANG**
SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




INTERIOR GUDANG
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

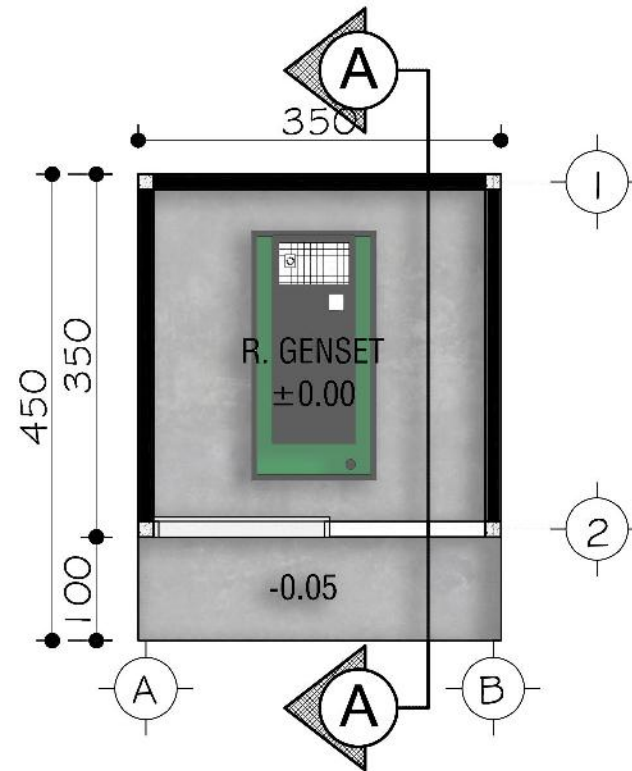
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




DENAH RUMAH GENSET
 SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
 DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

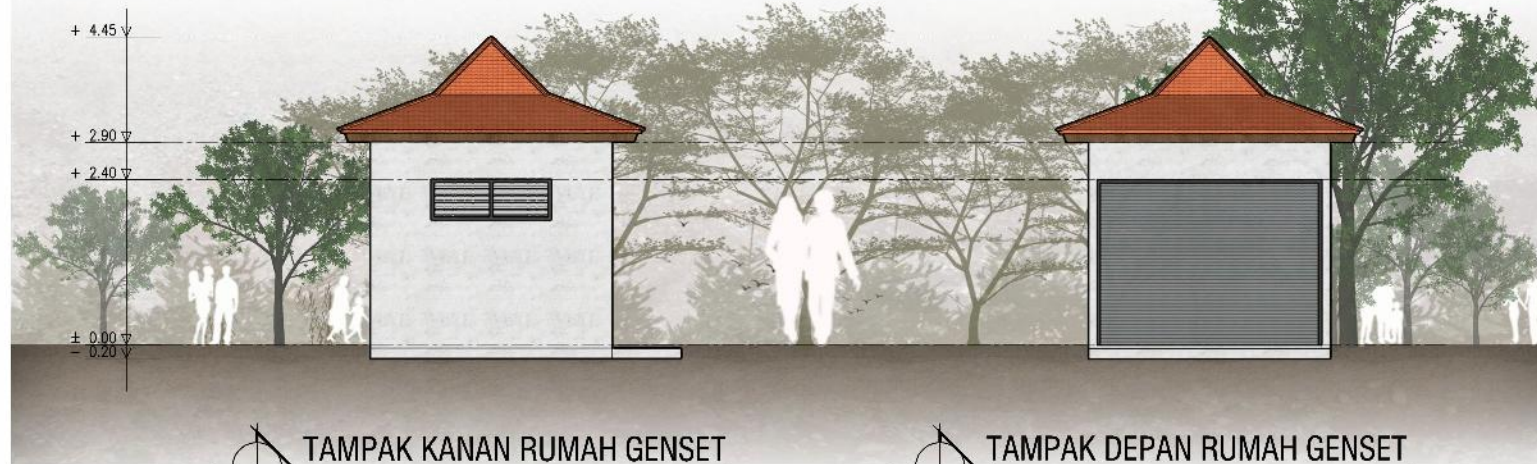
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



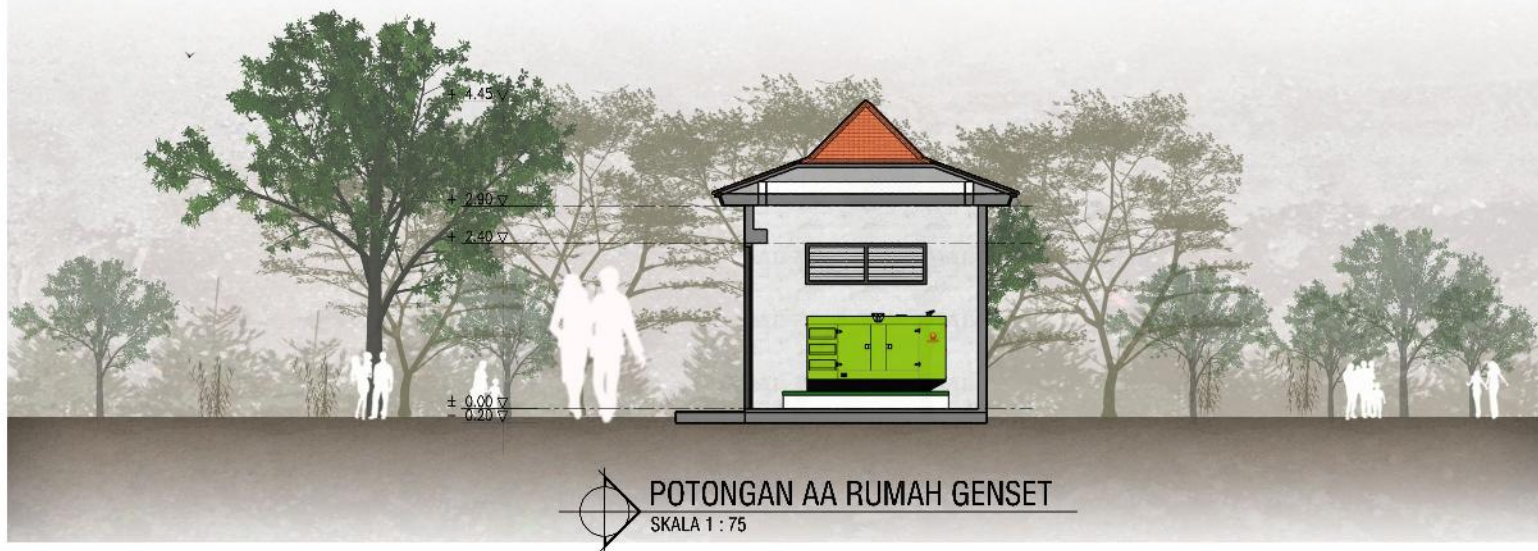
TAMPAK KANAN RUMAH GENSET

SKALA 1 : 75



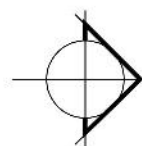
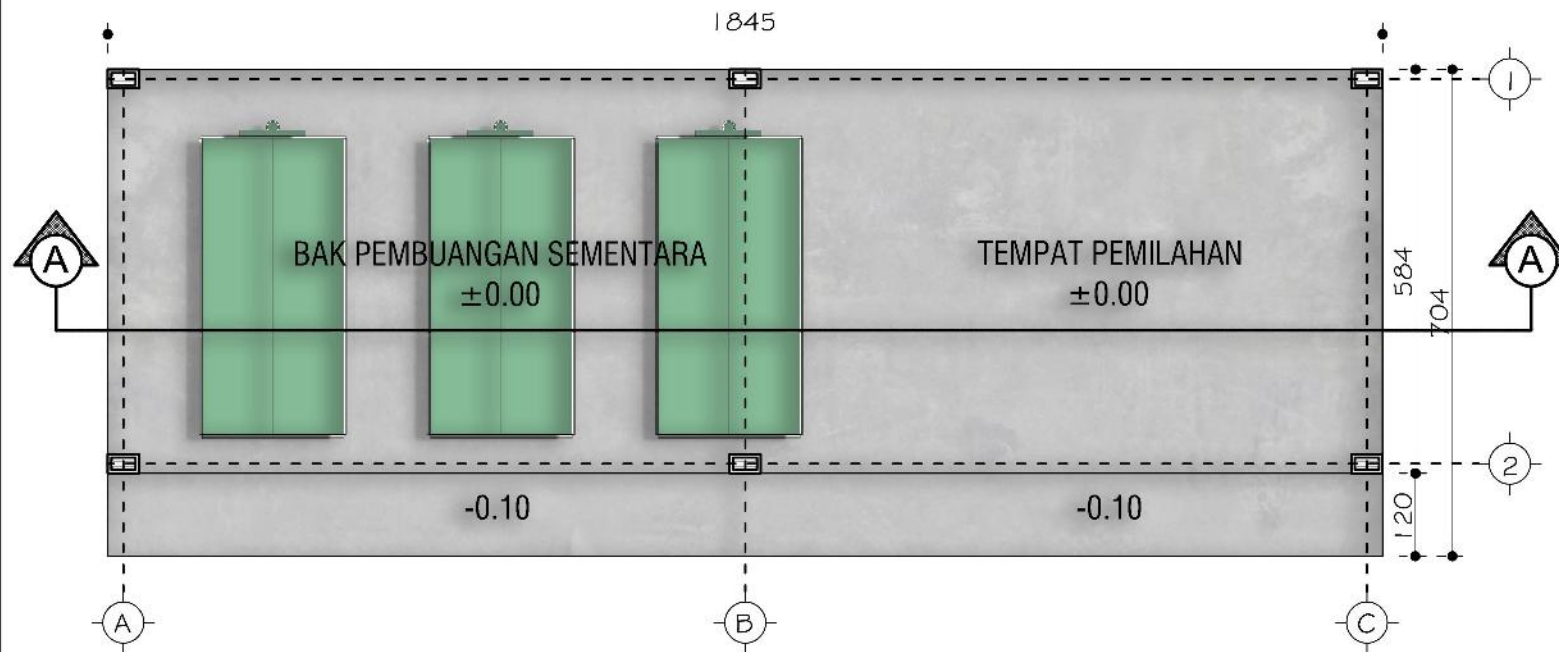
TAMPAK DEPAN RUMAH GENSET

SKALA 1 : 75



POTONGAN AA RUMAH GENSET

SKALA 1 : 75



DENAH TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

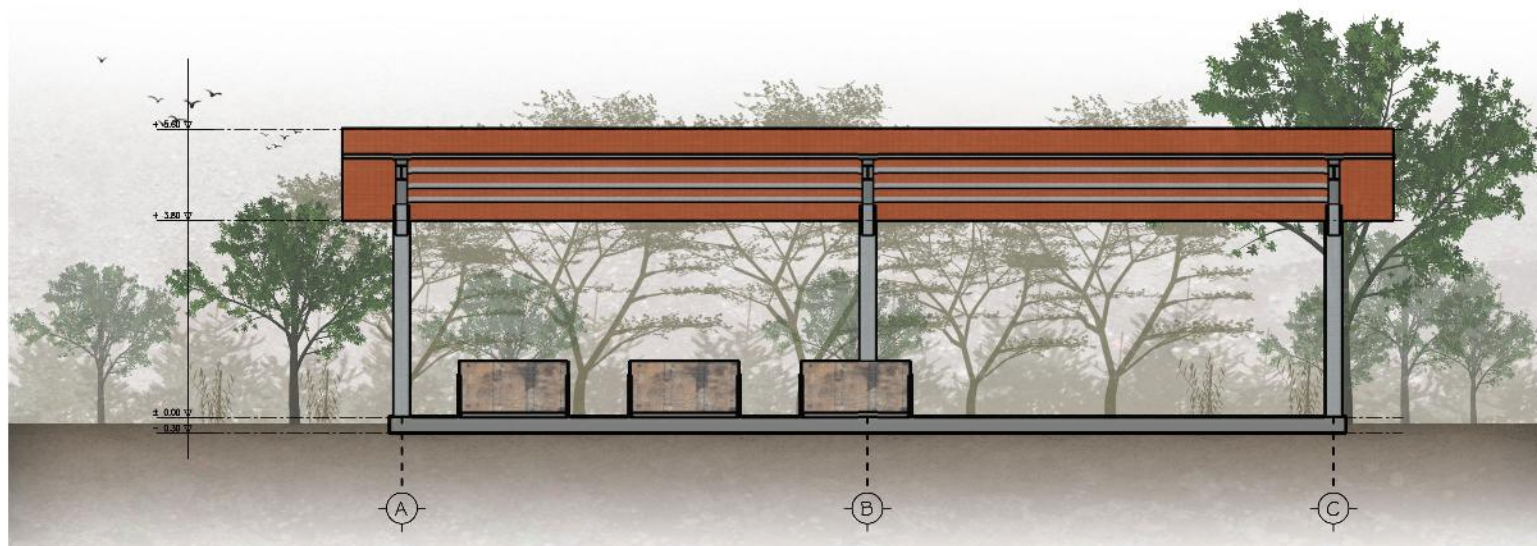
ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





POTONGAN AA TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA

SKALA 1:100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

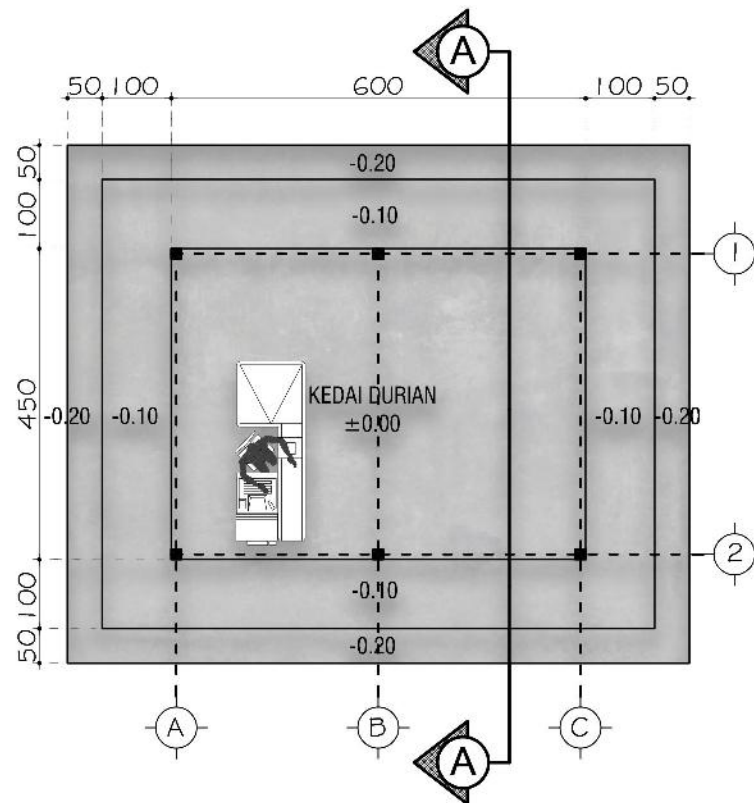
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH KEDAI PENJUALAN DURIAN
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

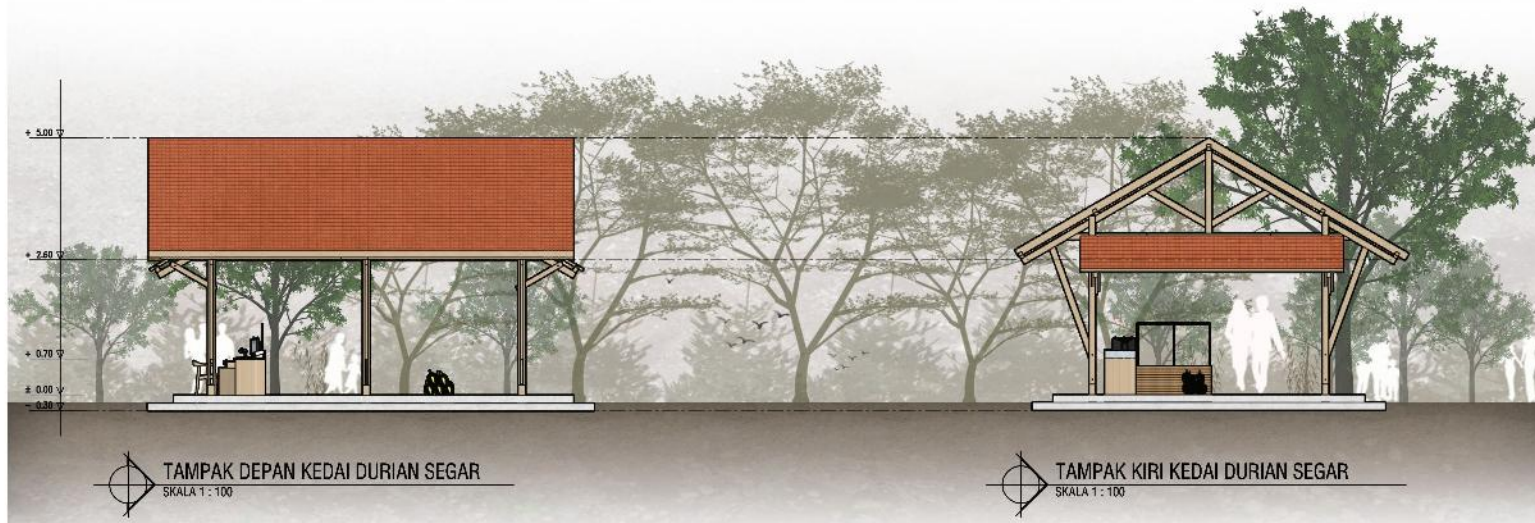
NAMA MAHASISWA

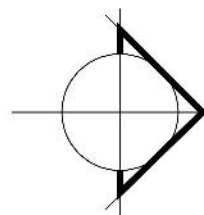
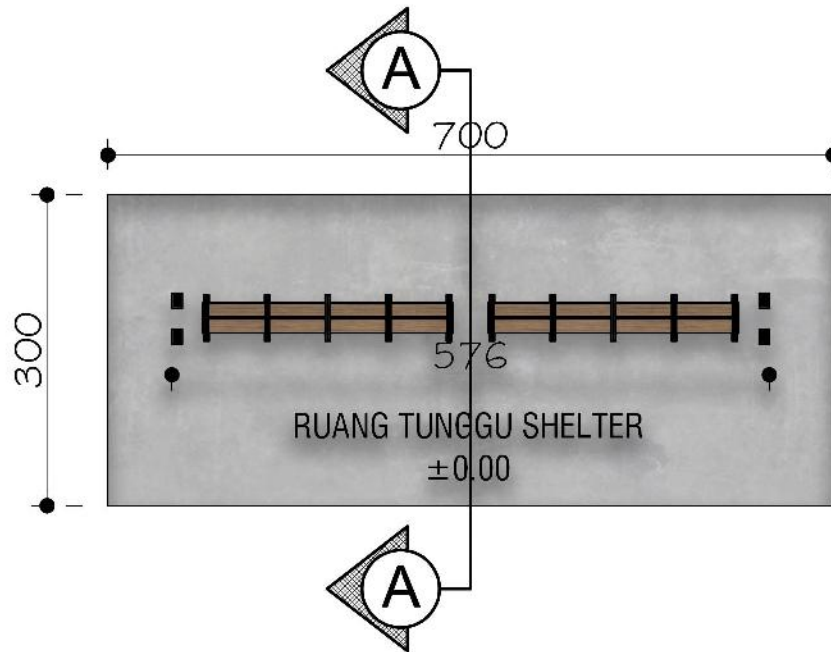
ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





SHELTER KENDARAAN WISATA

SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TAMPAK DEPAN SHELTER MOBIL WISATA

SKALA 1 : 75



TAMPAK KIRI SHELTER MOBIL WISATA

SKALA 1 : 75



POTONGAN AA SHELTER MOBIL WISATA

SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR SHELTER KENDARAAN WISATA
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

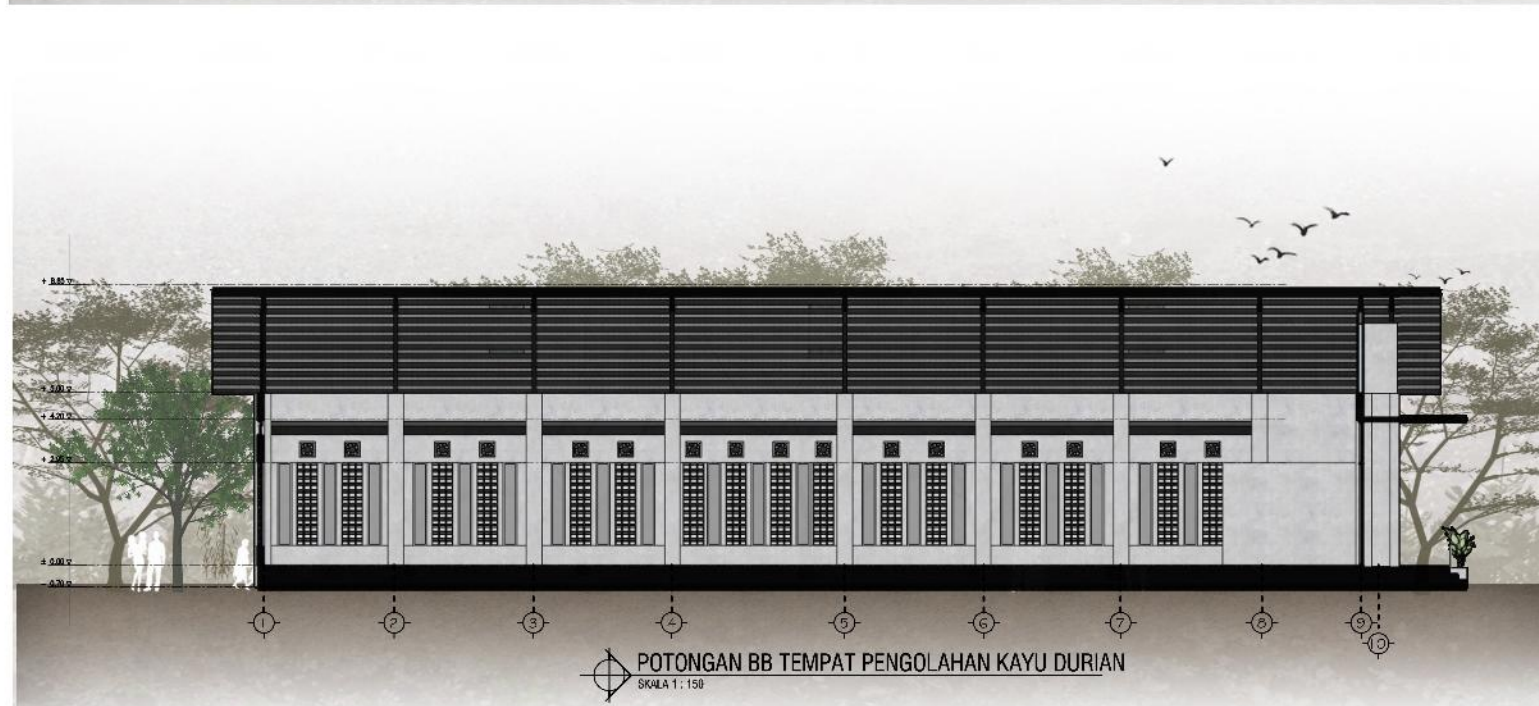
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4




PERSPEKTIF EKSTERIOR TEMPAT PENGOLAHAN KAYU
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI KABUPATEN PEMALANG
JUDUL GAMBAR
LOKASI
PEMALANG, JAWA TENGAH
DOSEN PEMBIMBING 1
ELOK MUTIARA, M.T
DOSEN PEMBIMBING 2
PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T
NAMA MAHASISWA
ROMI KURNIAWAN
NIM
16660085
A4




INTERIOR TEMPAT PENGOLAHAN KAYU
 SKALA NTS



TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
 MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
 KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

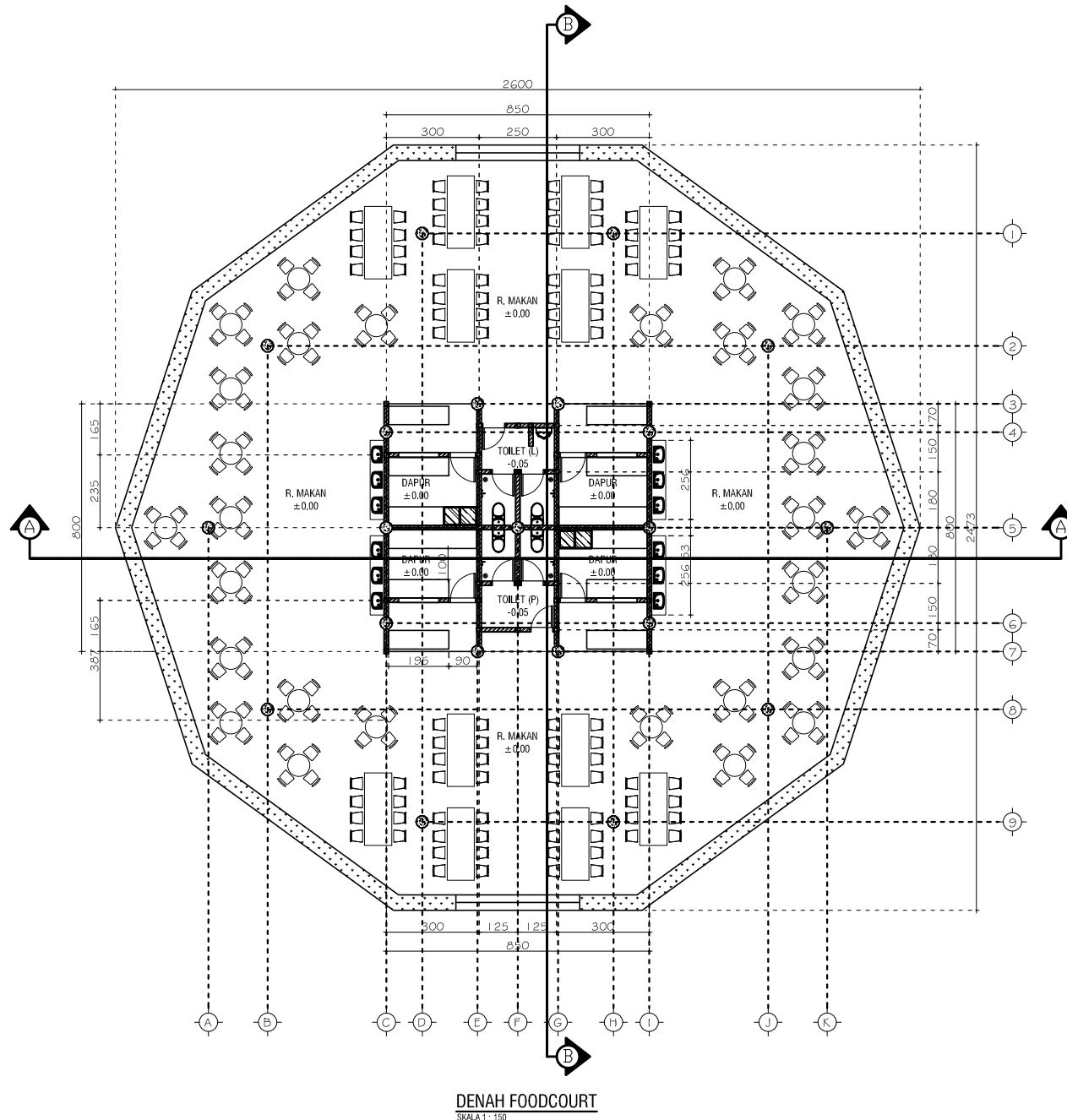
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

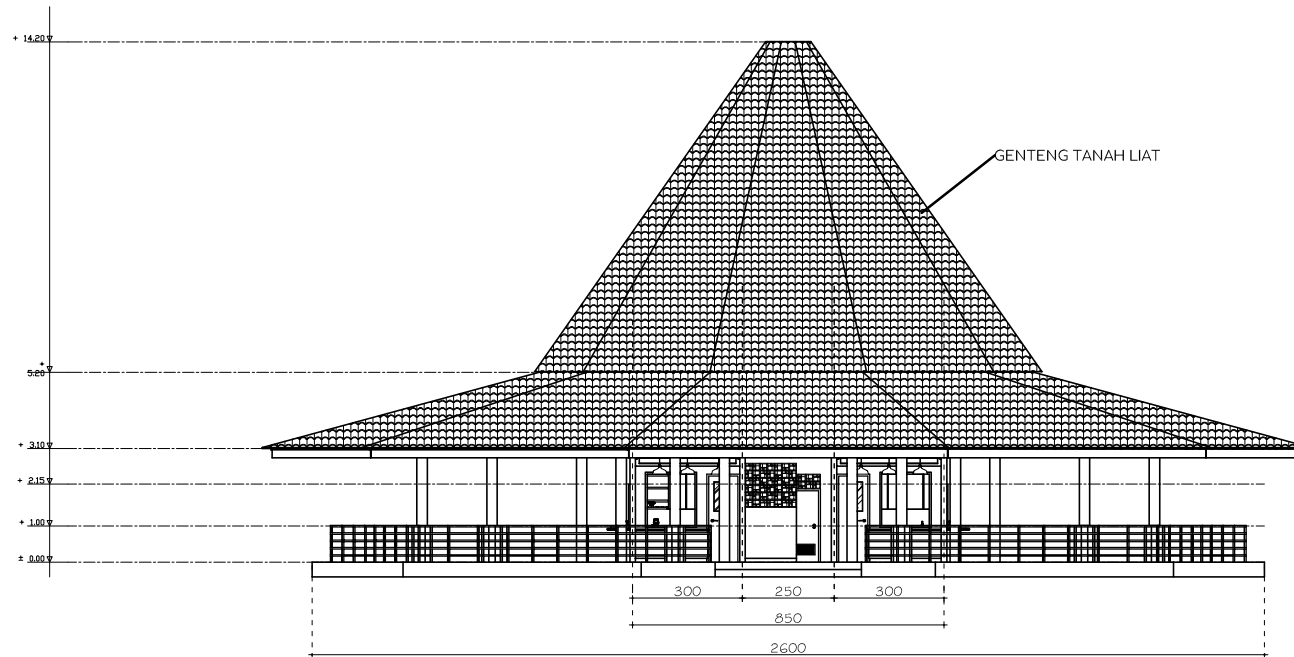
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

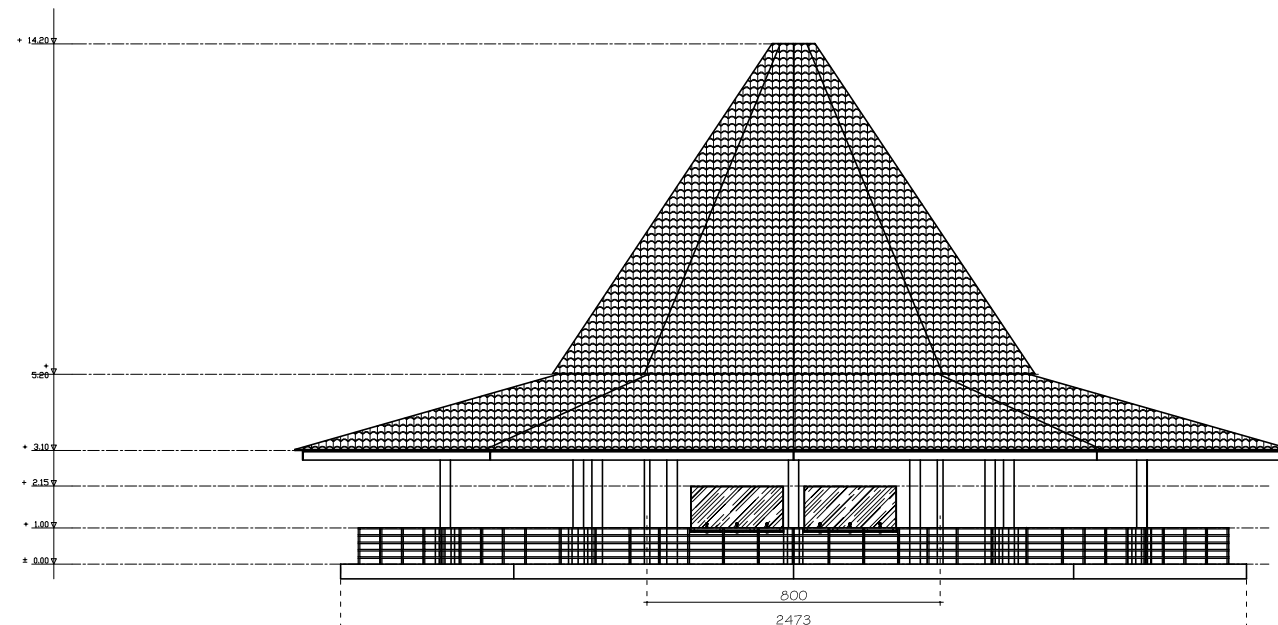
NIM

16660085

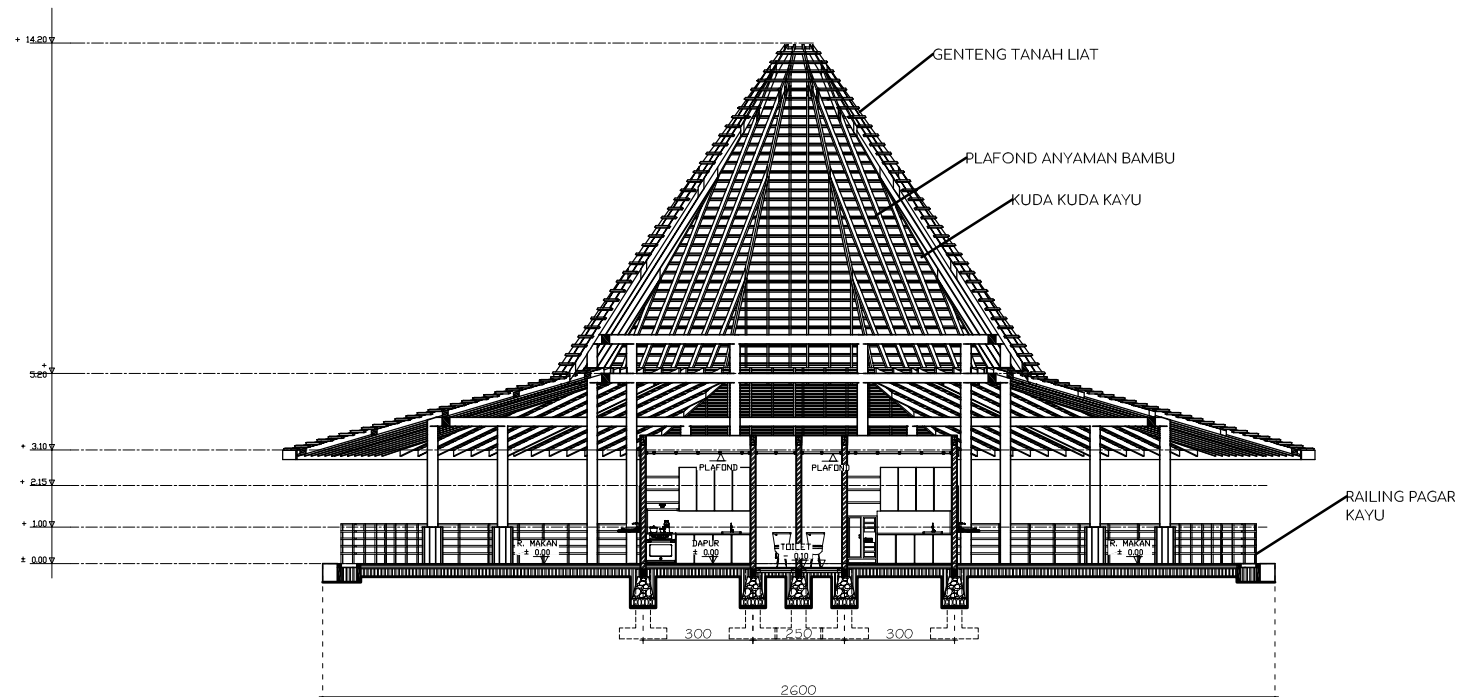
A4



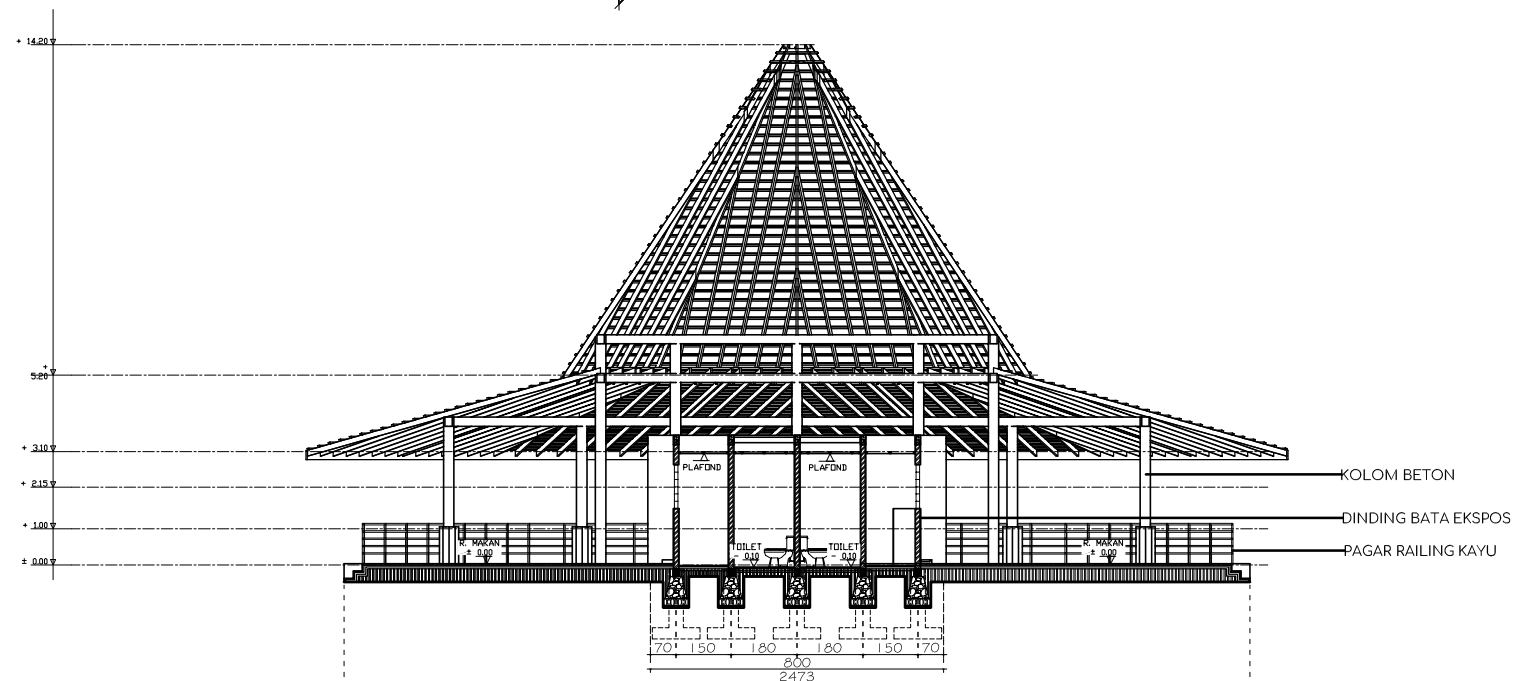
TAMPAK DEPAN FOODCOURT
SKALA 1 : 150



TAMPAK SAMPIING FOODCOURT
SKALA 1 : 150



POTONGAN AA FOODCOURT
SKALA 1:150



POTONGAN BB FOODCOURT
SKALA 1:150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

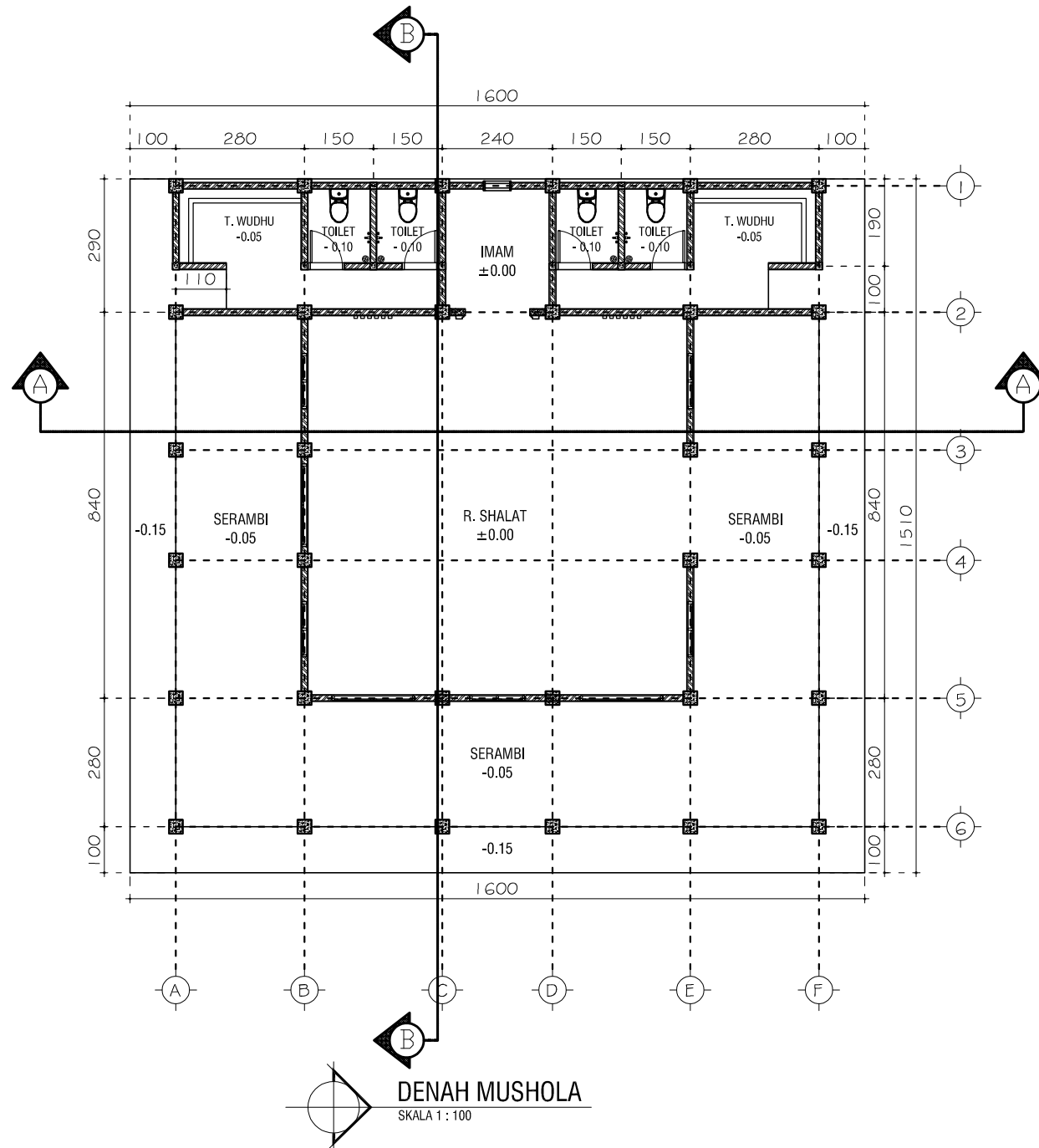
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

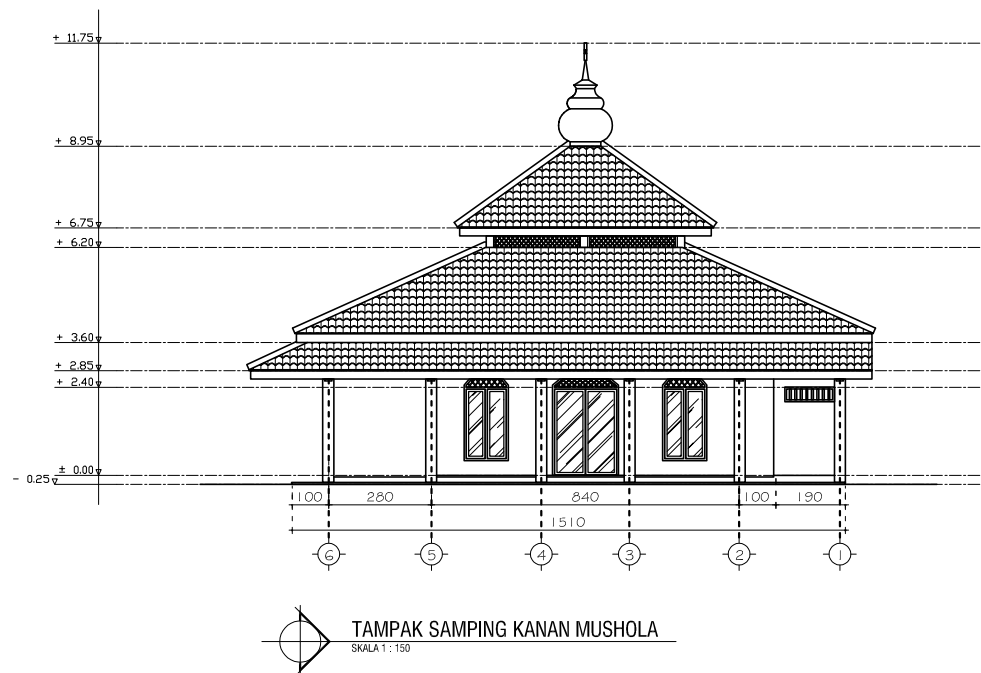
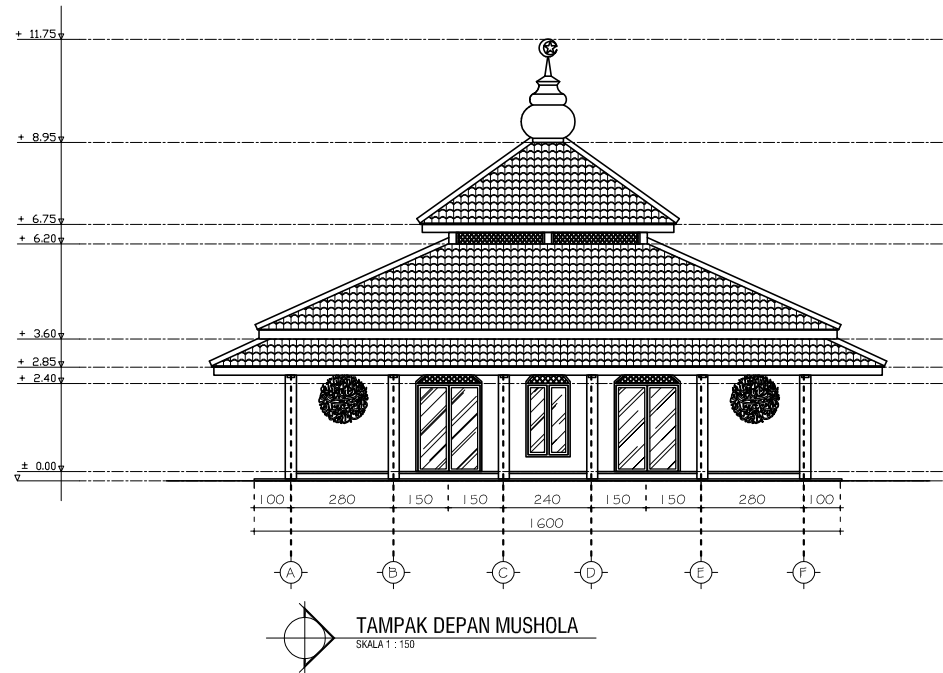
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

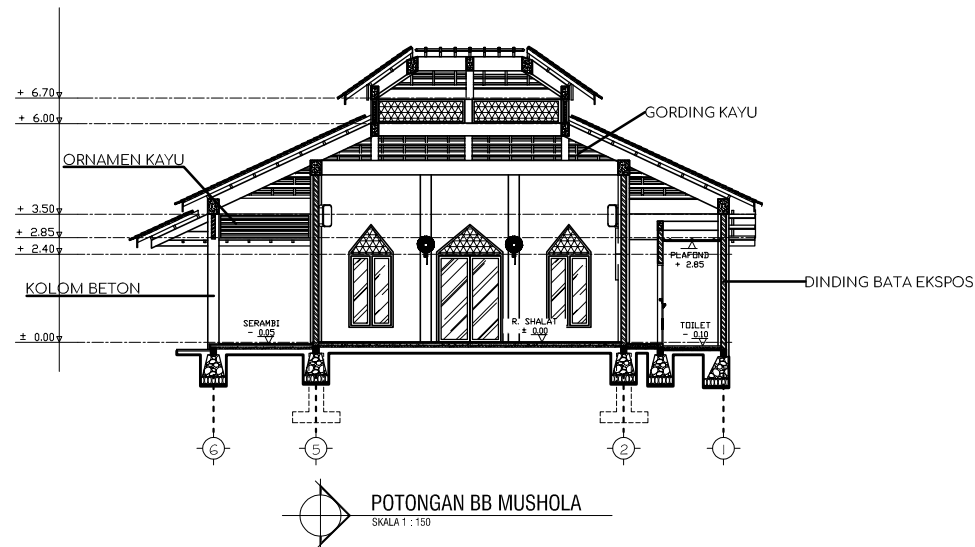
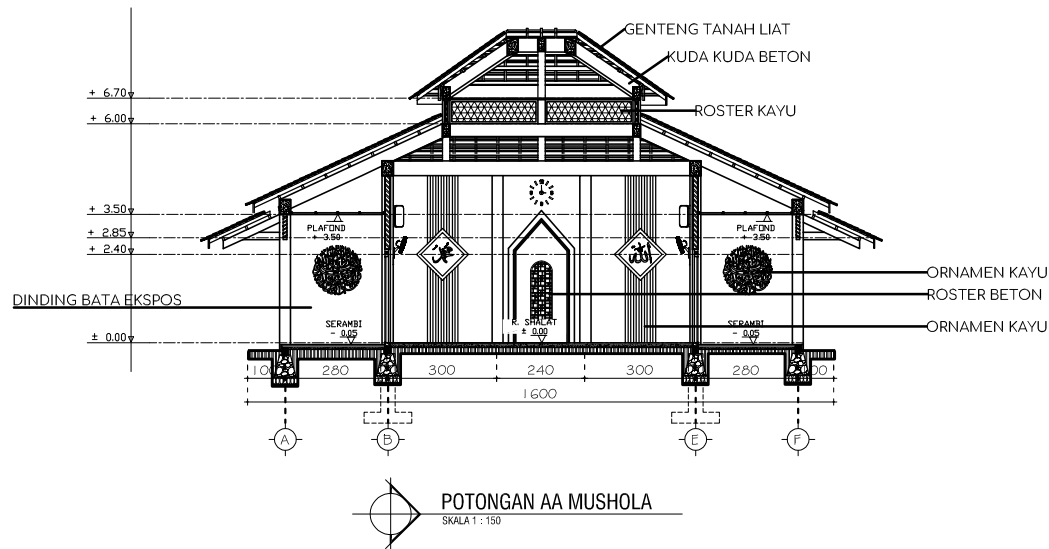
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

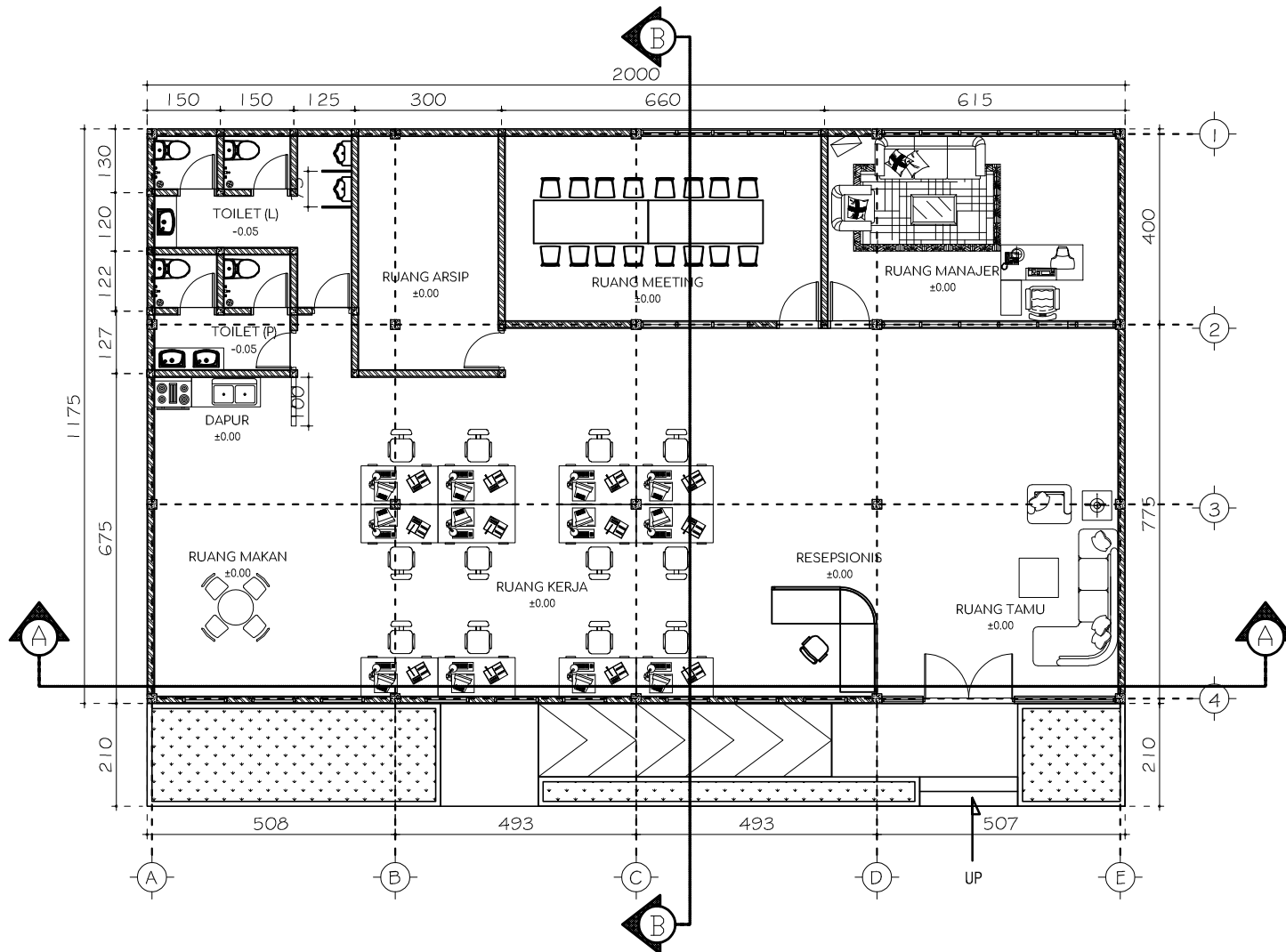
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

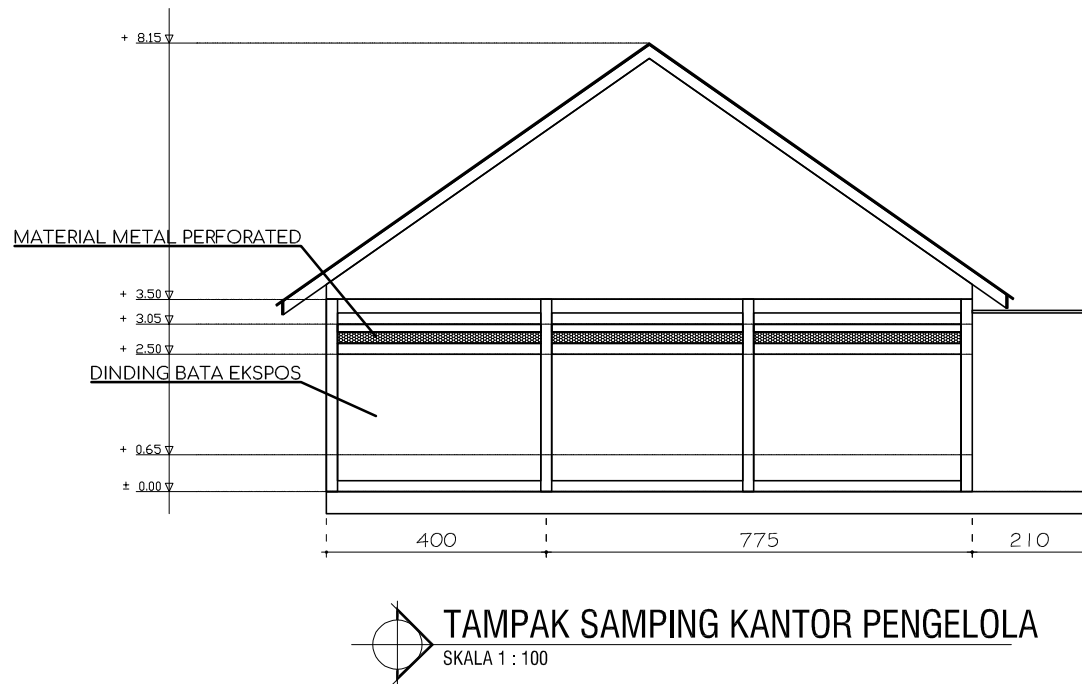
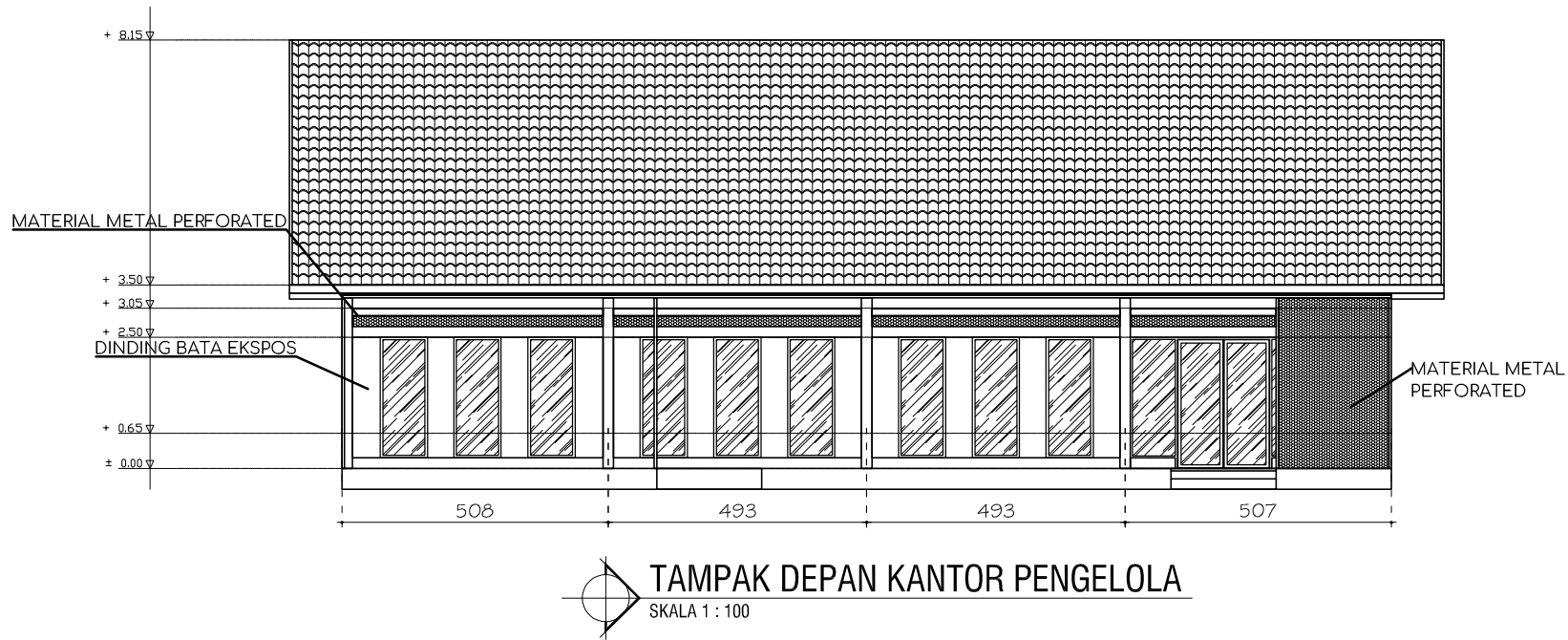
NIM

16660085

A4



 **DENAH KANTOR PENGELOLA**
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

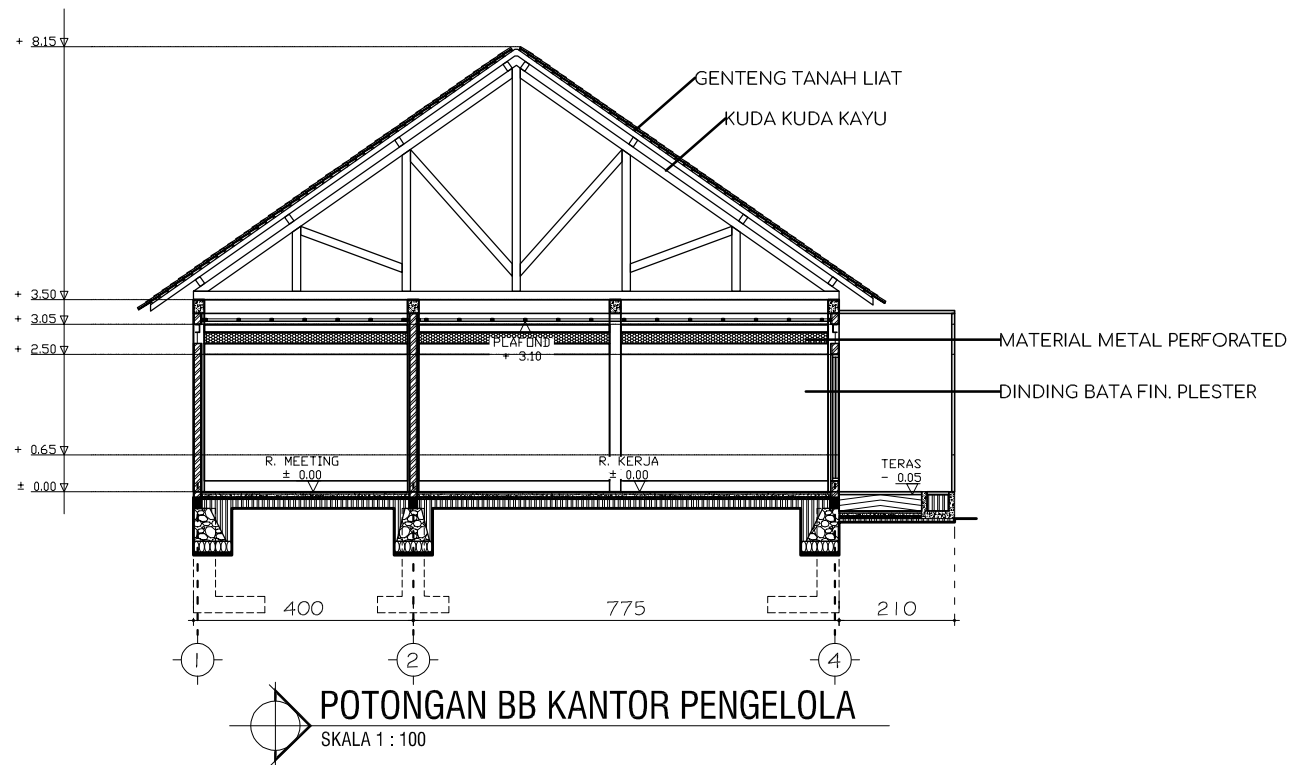
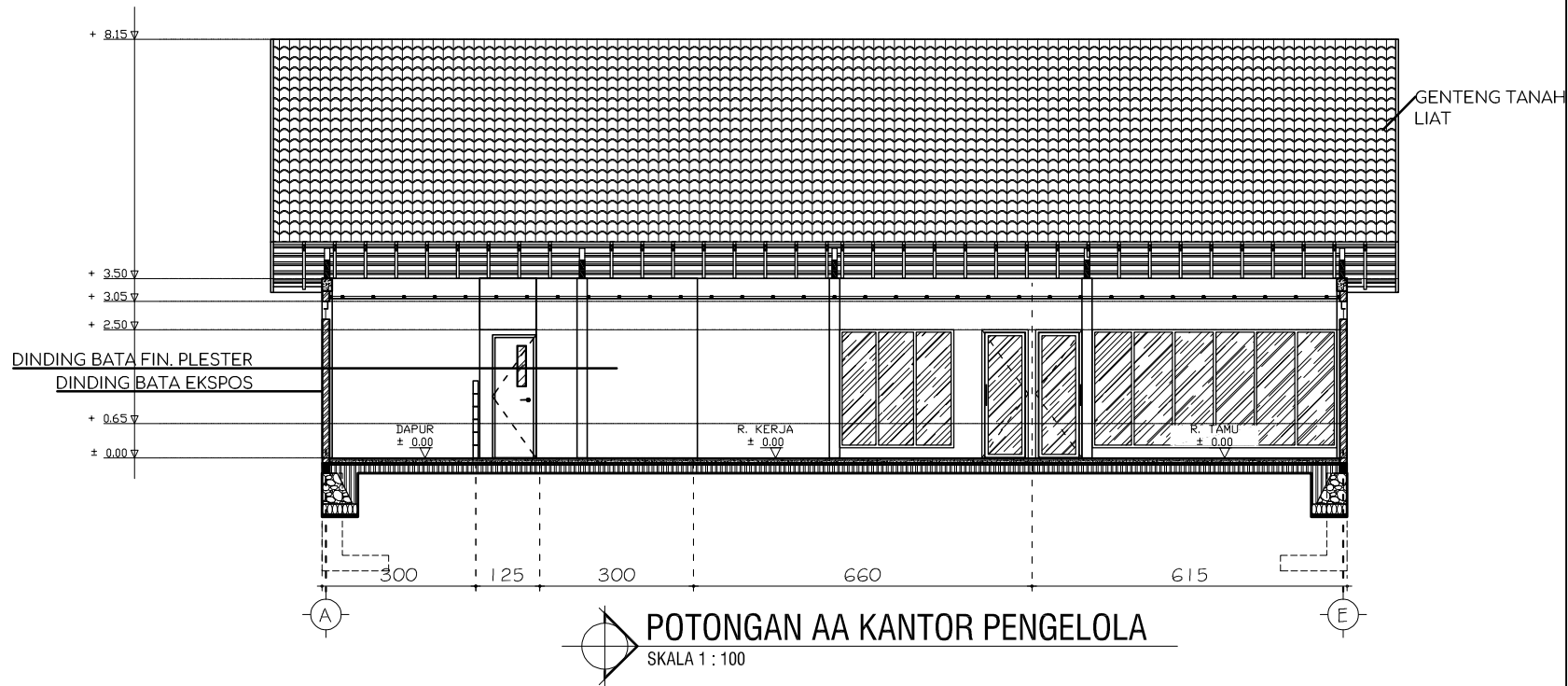
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

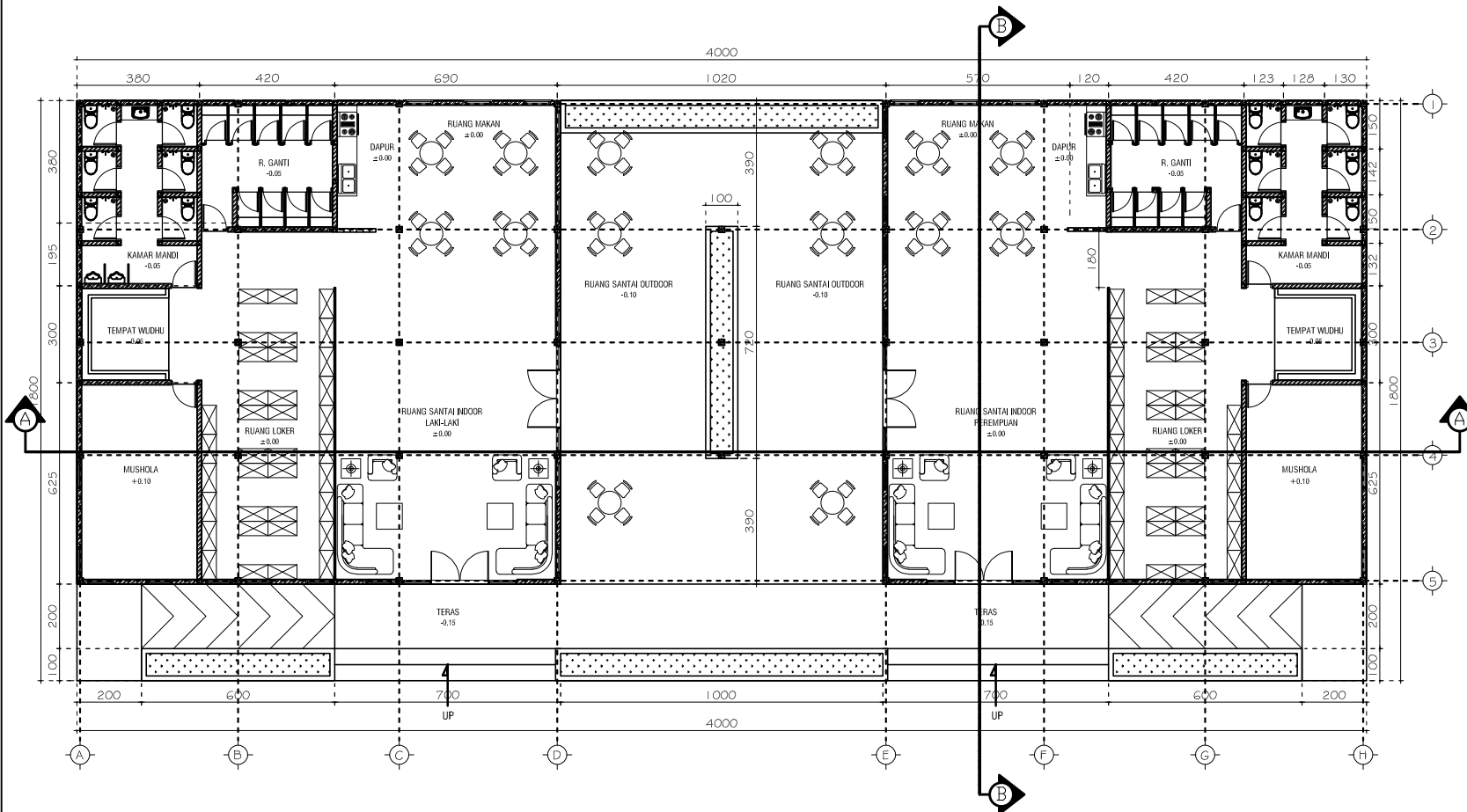
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

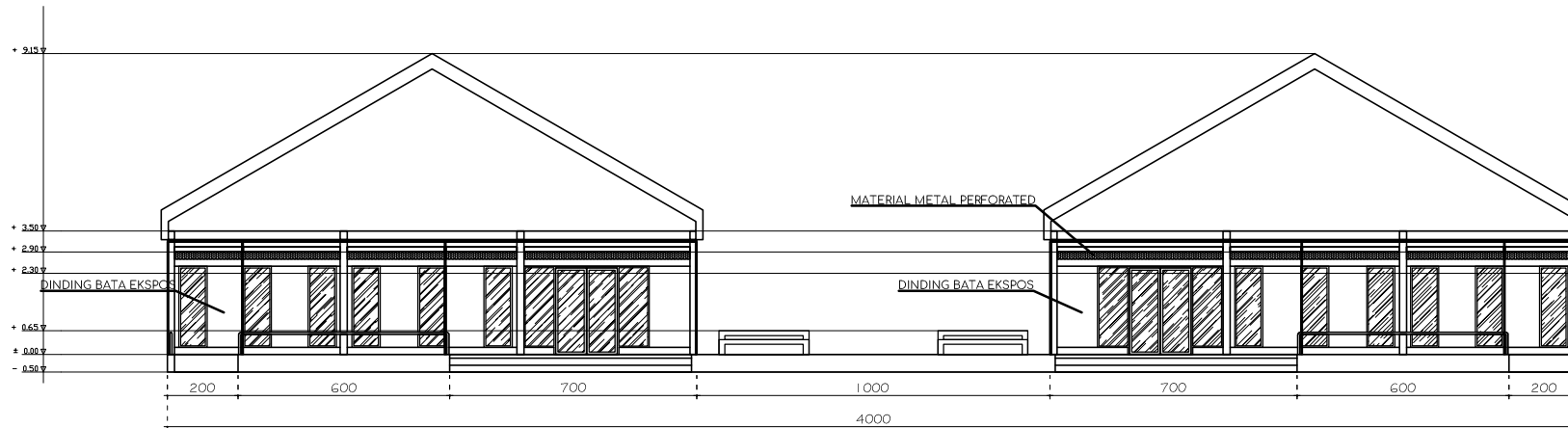
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

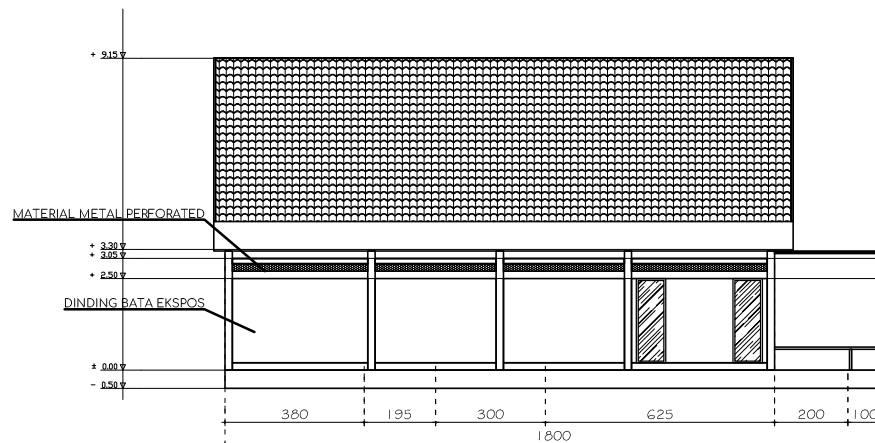
NIM

16660085

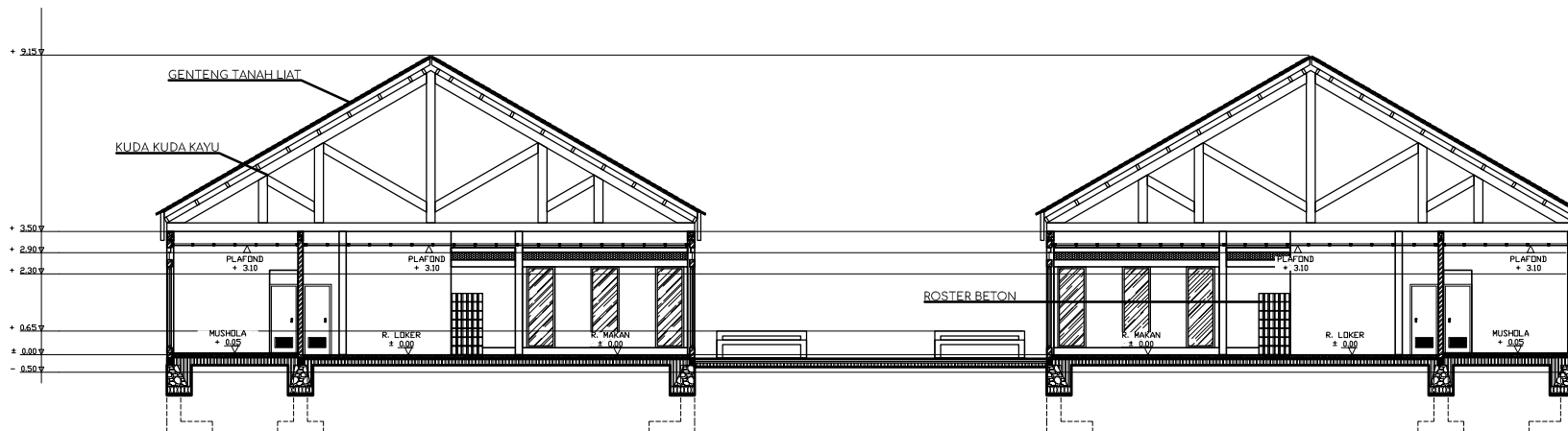
A4



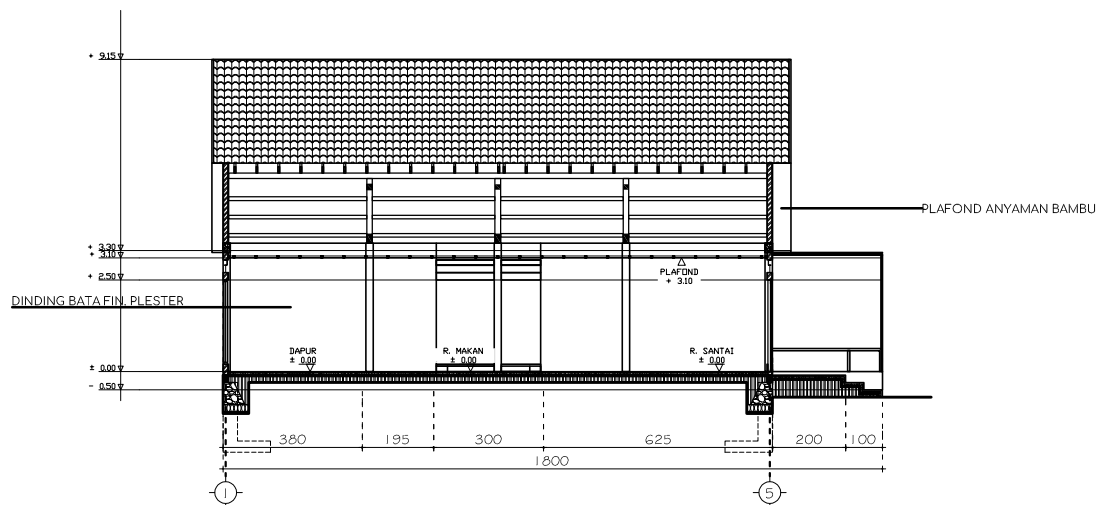
TAMPAK DEPAN TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1 : 150



TAMPAK KANAN TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1 : 150



POTONGAN AA TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1:150



POTONGAN BB TEMPAT ISTIRAHAT KARYAWAN
SKALA 1:150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

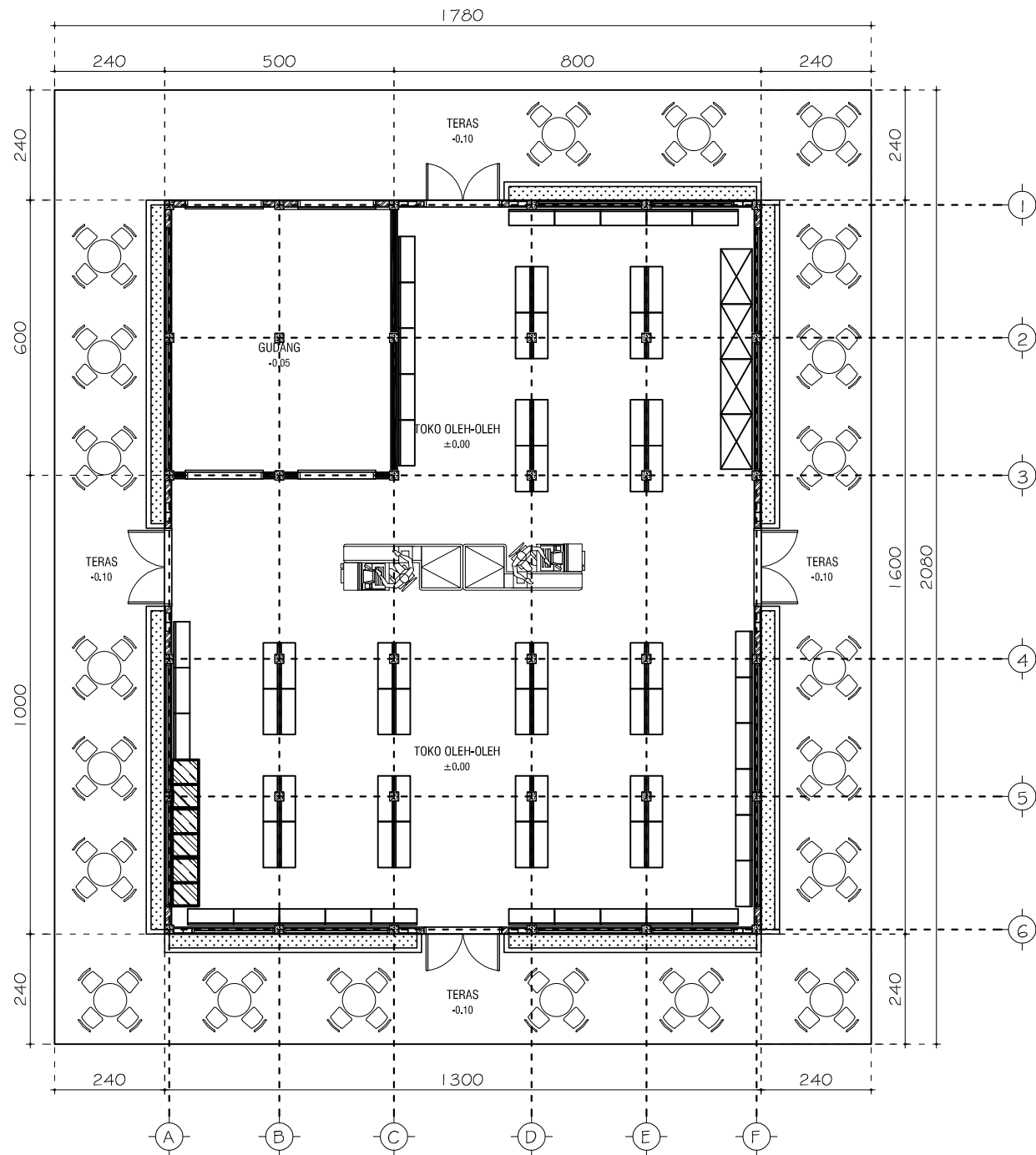
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



DENAH TOKO OLEH-OLEH
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

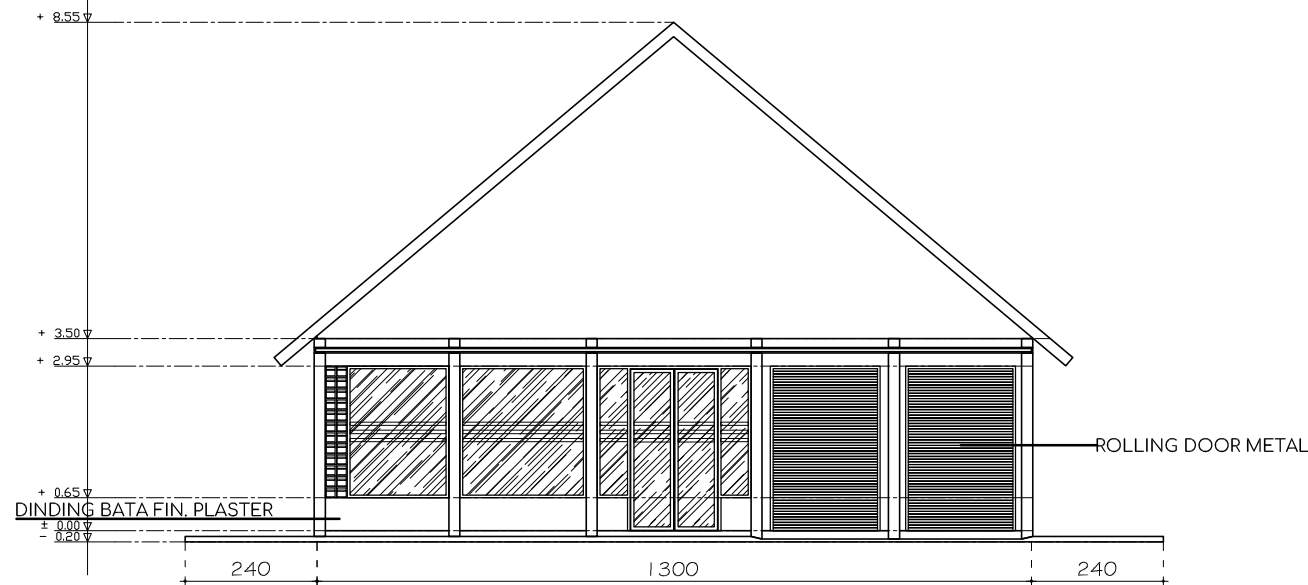
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

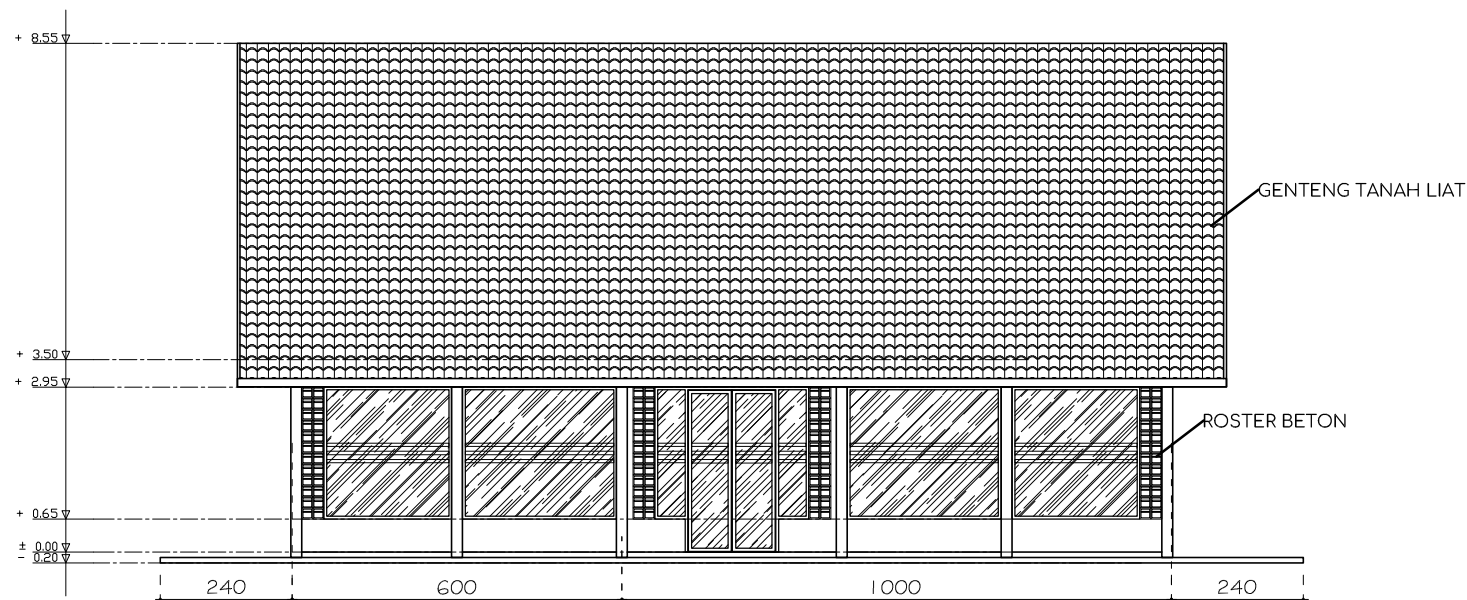
NIM

16660085

A4



 **TAMPAK DEPAN TOKO OLEH-OLEH**
SKALA 1 : 150



 **TAMPAK SAMPING TOKO OLEH-OLEH**
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

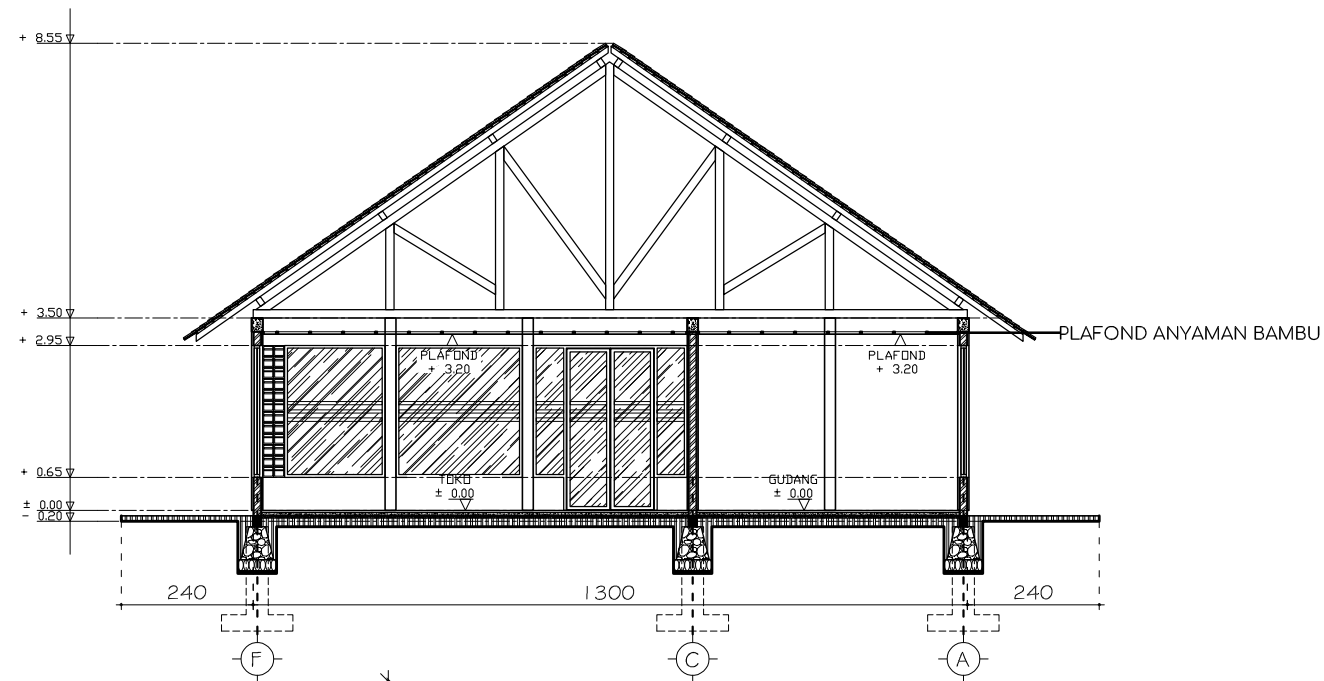
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

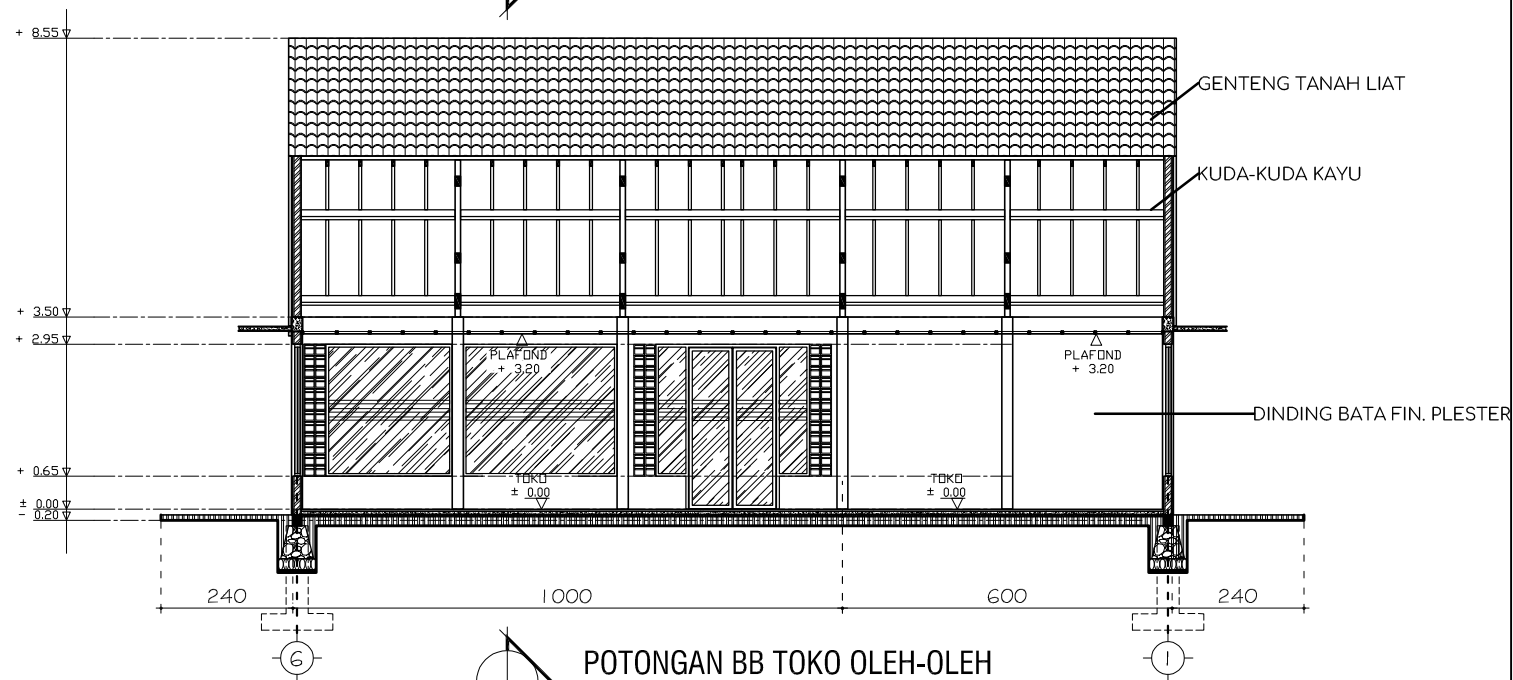
16660085

A4



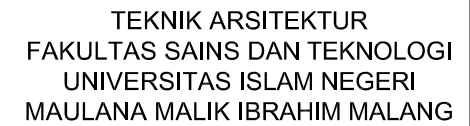
POTONGAN AA TOKO OLEH-OLEH

SKALA 1 : 100



POTONGAN BB TOKO OLEH-OLEH

SKALA 1 : 100



PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

PEMALANG, JAWA TENGAH

ELOK MUTIARA, M.T

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

ROMI KURNIAWAN

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

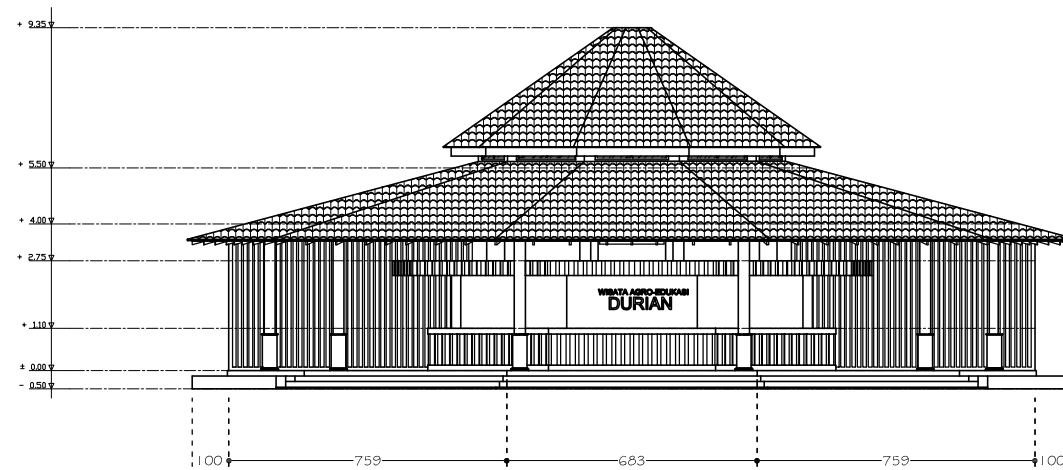
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

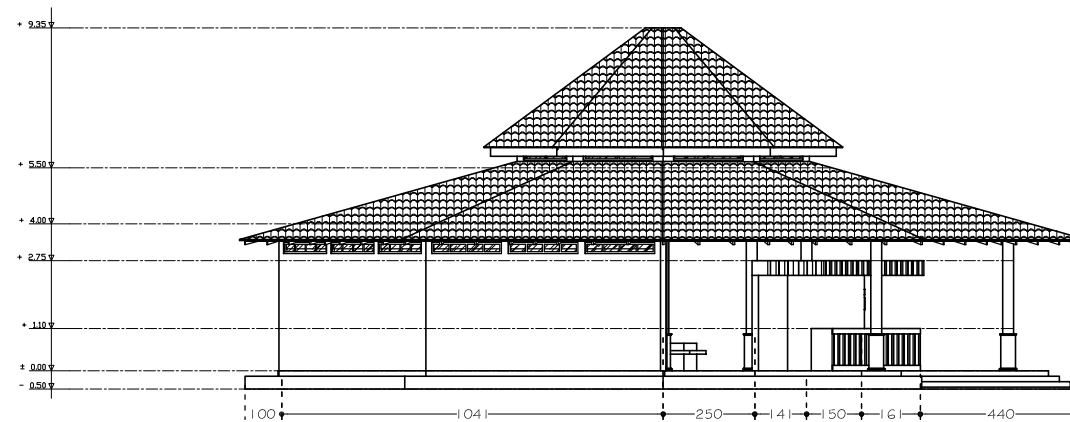
NIM

16660085

A4



TAMPAK DEPAN LOBI UTAMA
SKALA 1 : 150



TAMPAK SAMPIING LOBI UTAMA
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

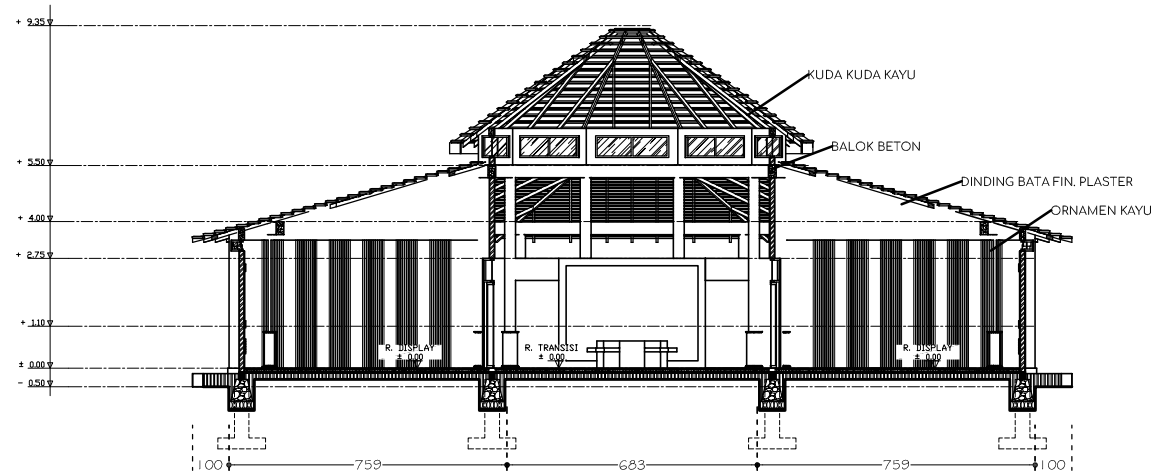
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

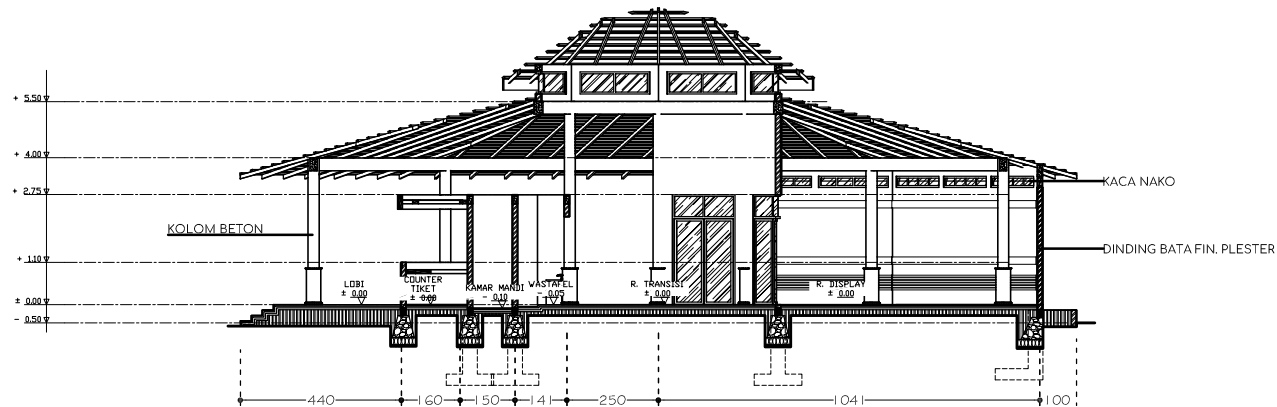
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA LOBI UTAMA
SKALA 1:150



POTONGAN BB LOBI UTAMA
SKALA 1:150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

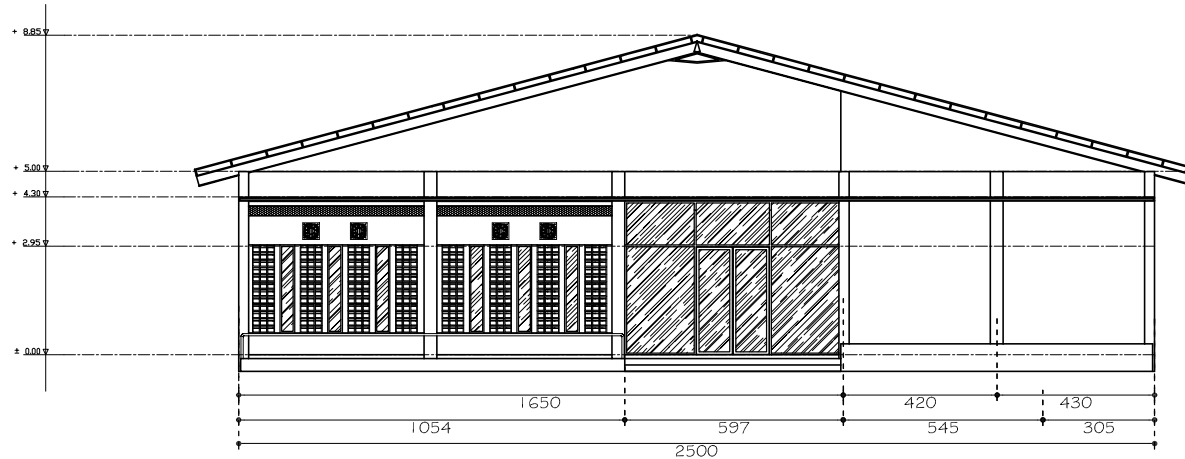
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

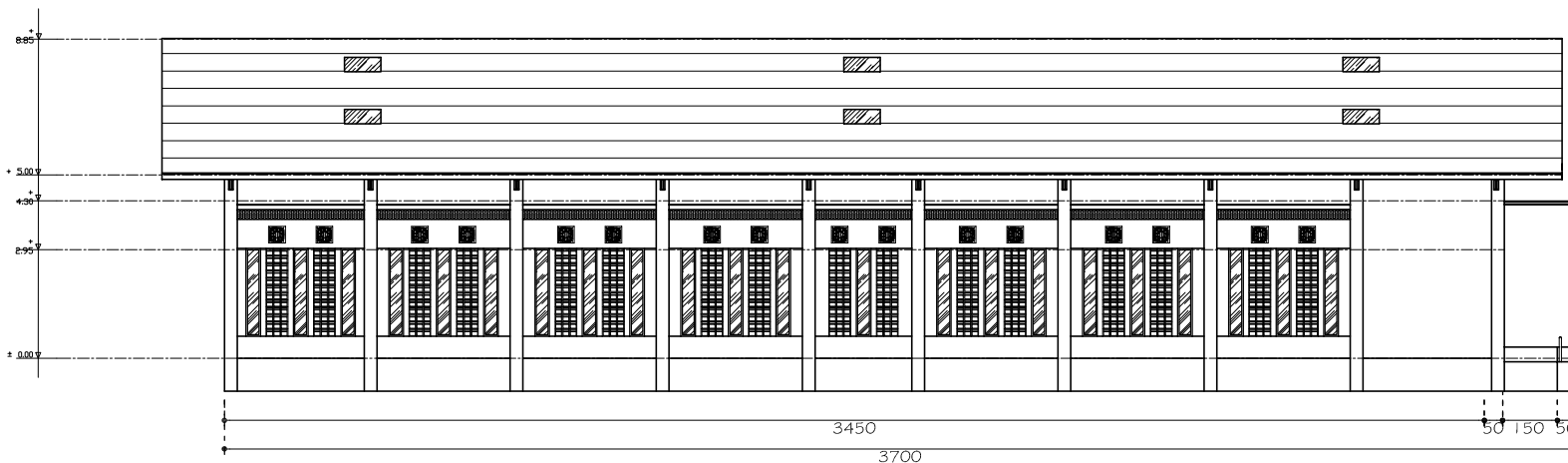
NIM

16660085

A4



TAMPAK DEPAN TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



TAMPAK SAMPING TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

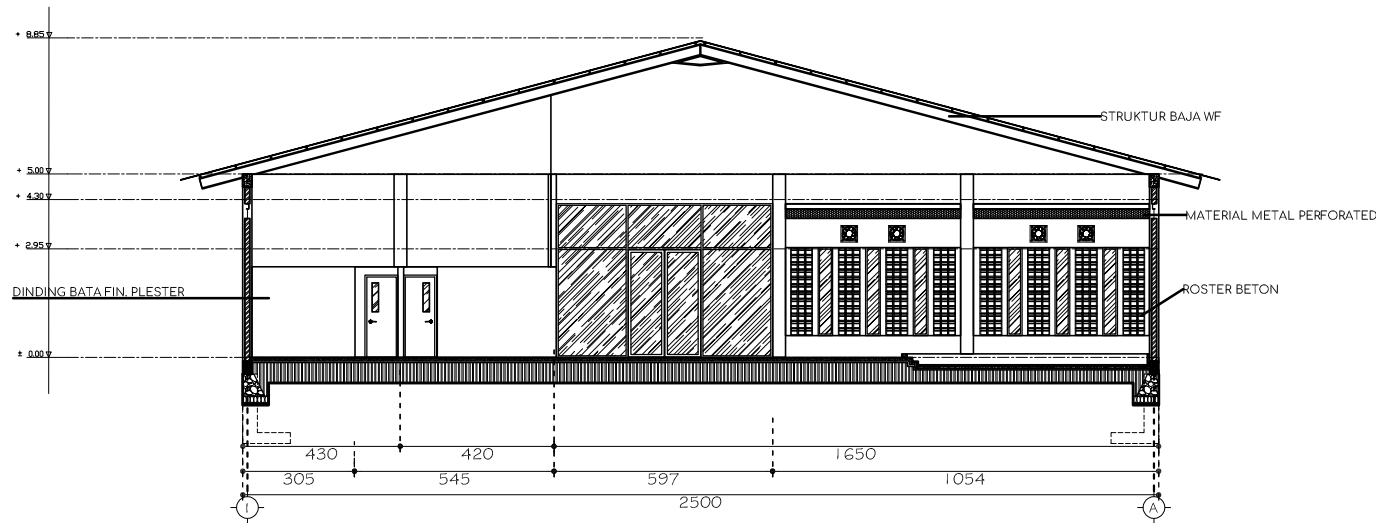
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

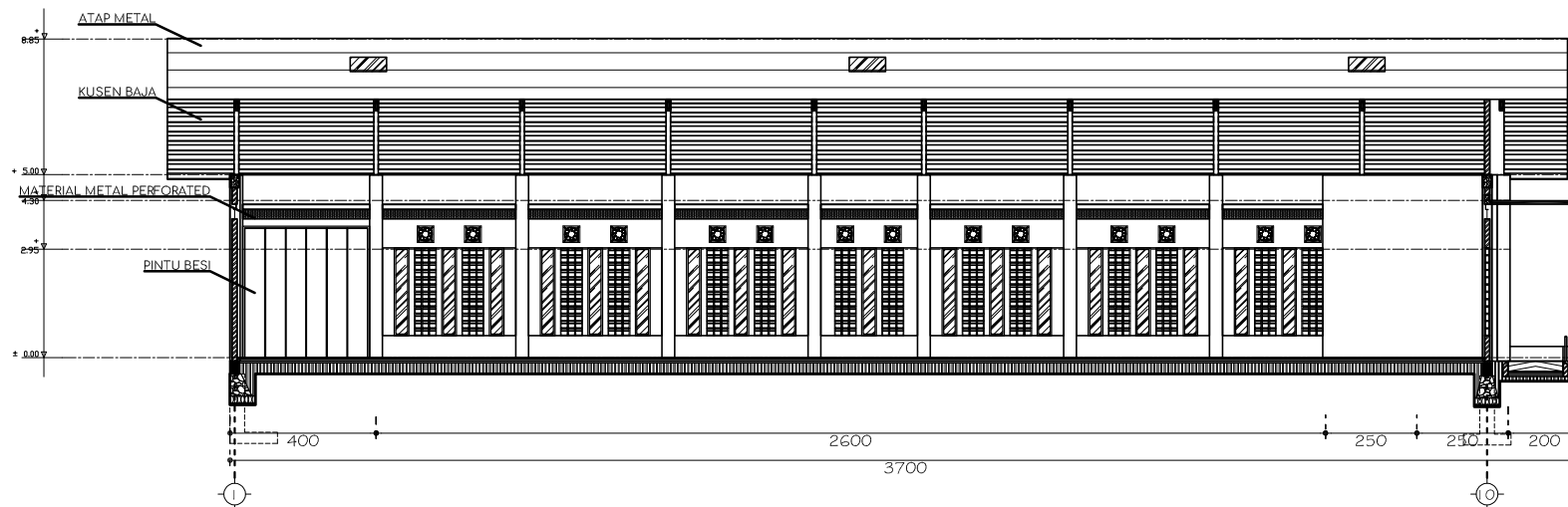
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



POTONGAN BB TEMPAT PRODUKSI OLEH-OLEH
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

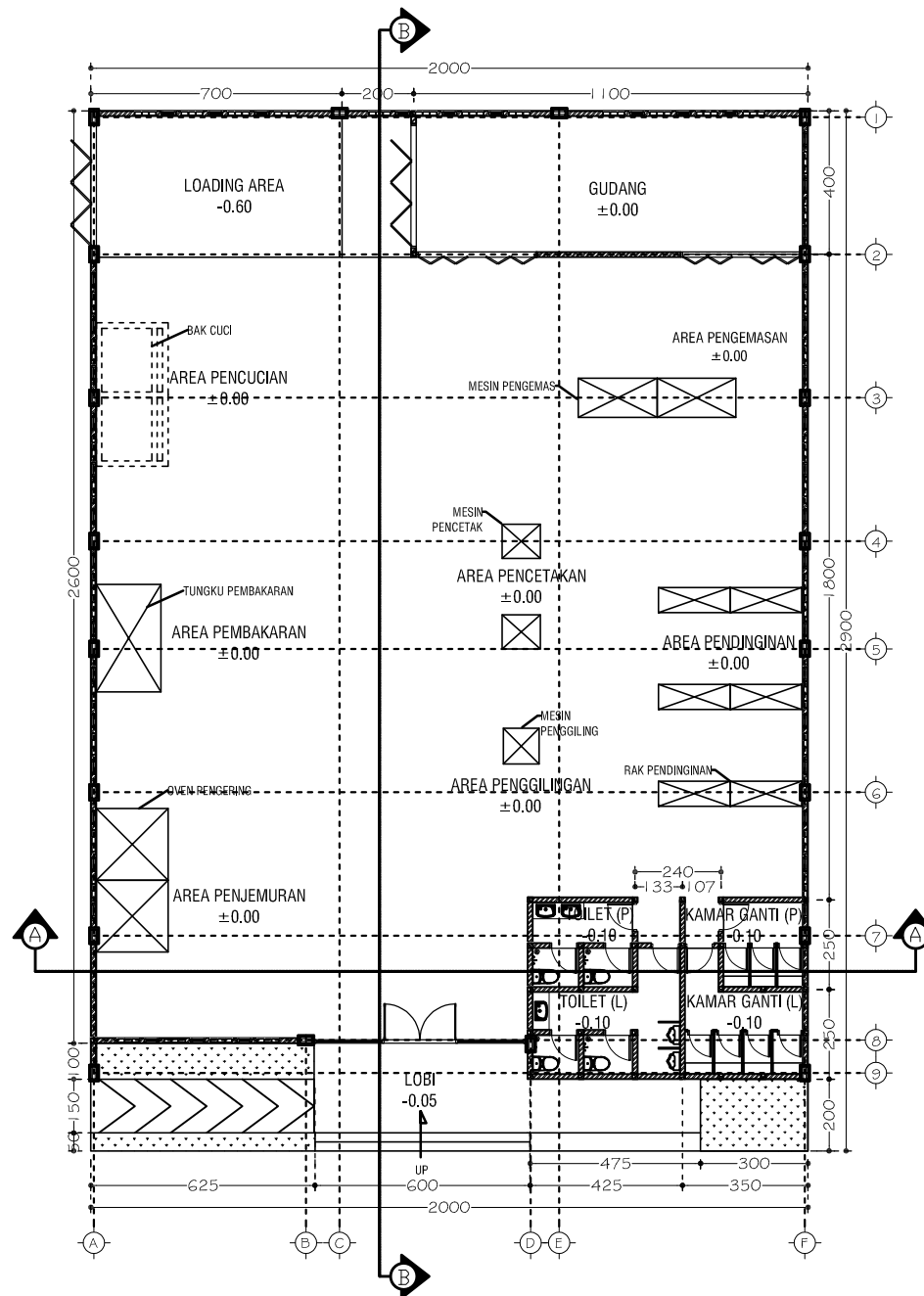
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

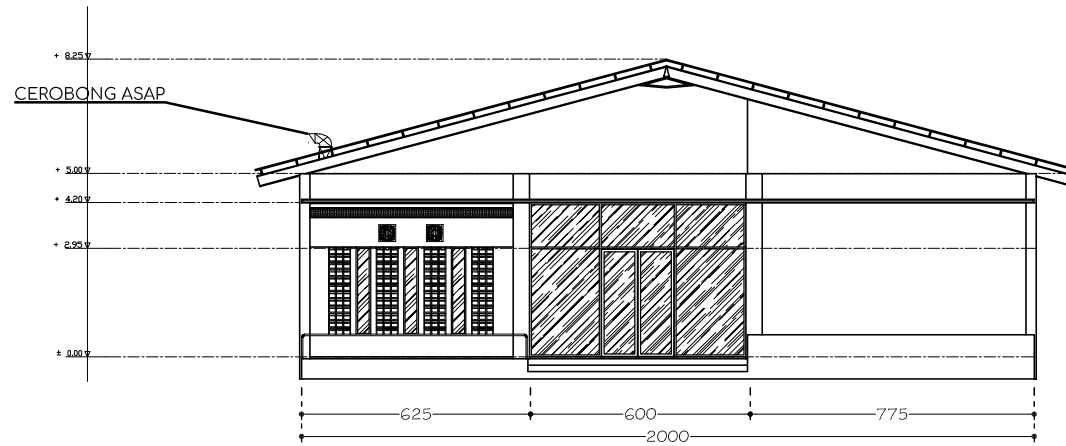
NIM

16660085

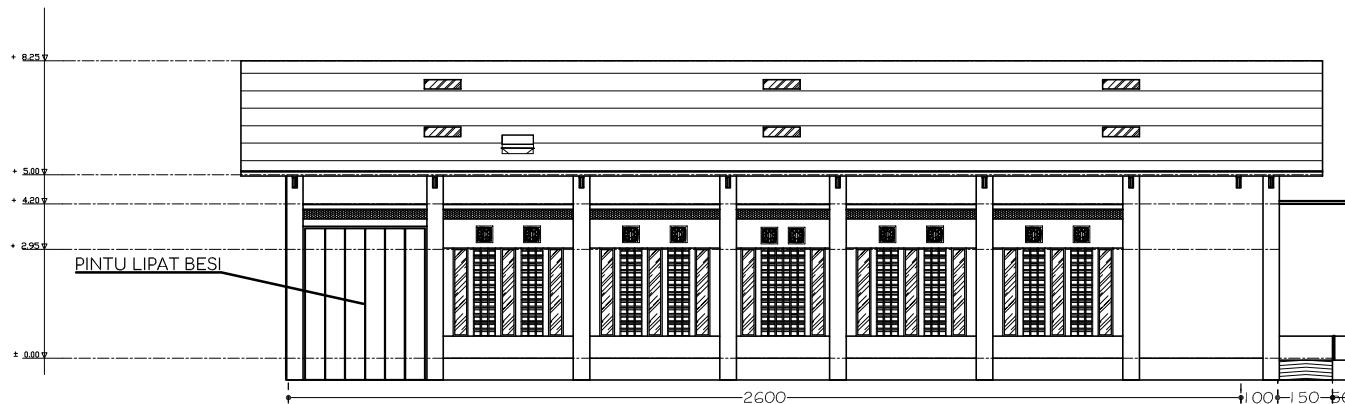
A4



DENAH TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
SKALA 1 : 150



TAMPAK DEPAN TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
SKALA 1 : 150



TAMPAK KANAN TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
SKALA 1 : 150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

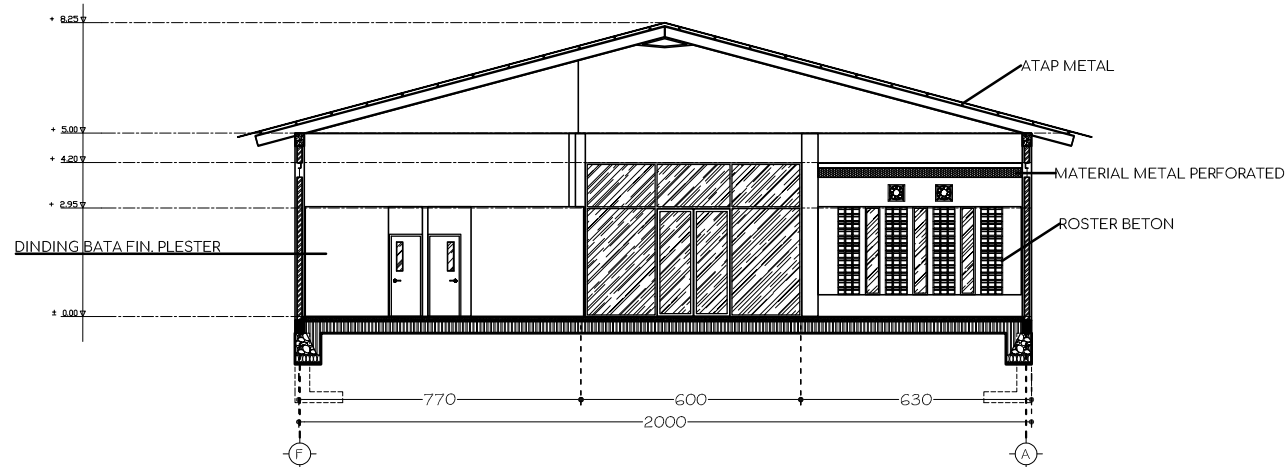
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

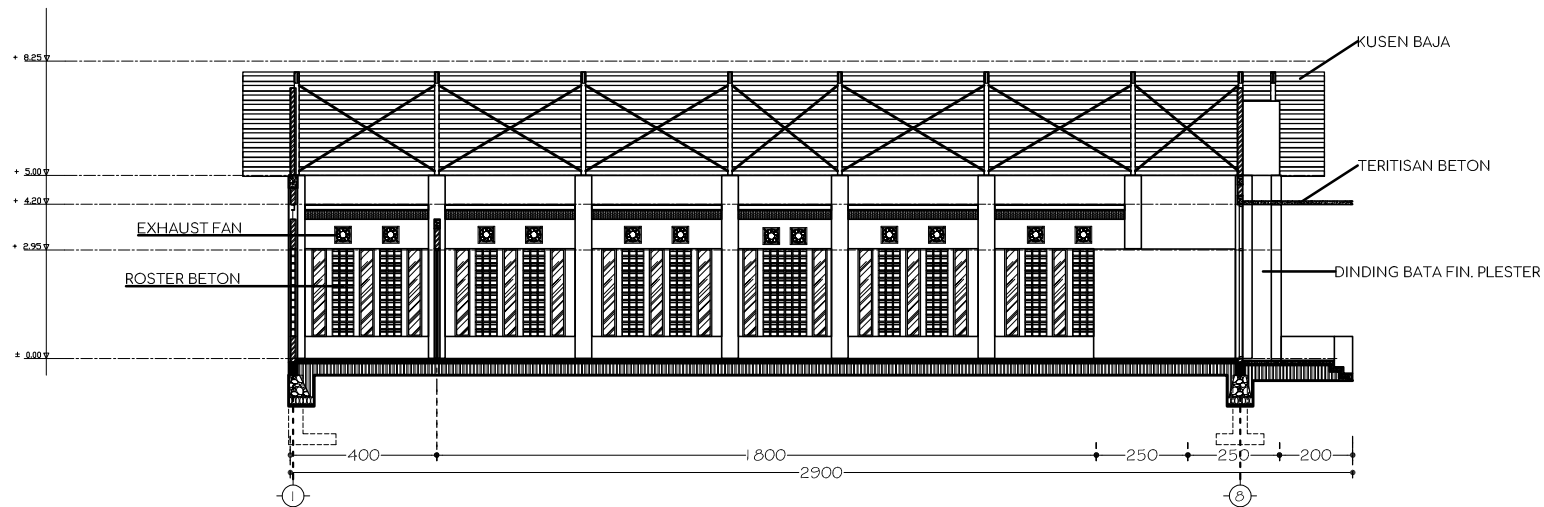
NIM

16660085

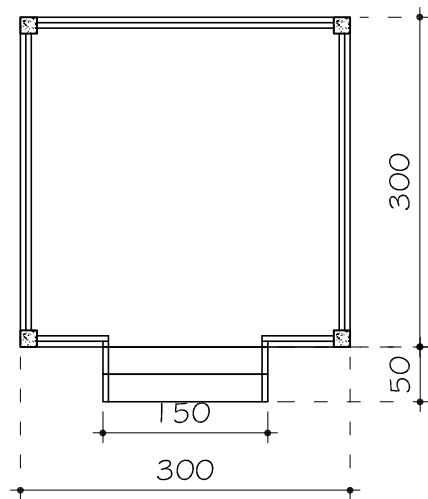
A4



POTONGAN AA TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
SKALA 1 : 150

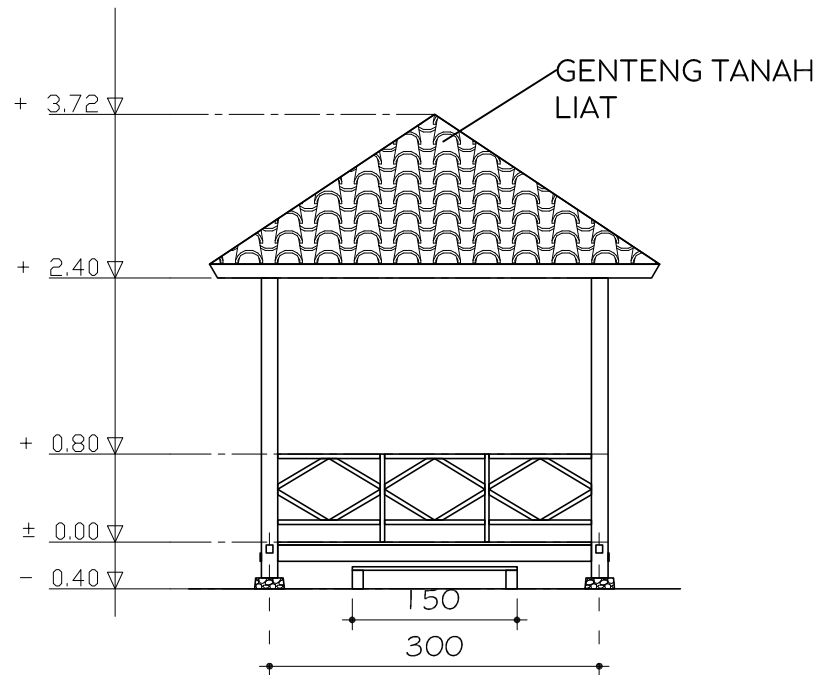


POTONGAN BB TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH
SKALA 1 : 150



DENAH GAZEBO

SKALA 1 : 50



TAMPAK DEPAN GAZEBO

SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

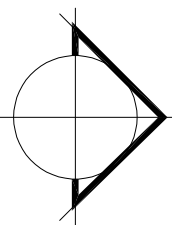
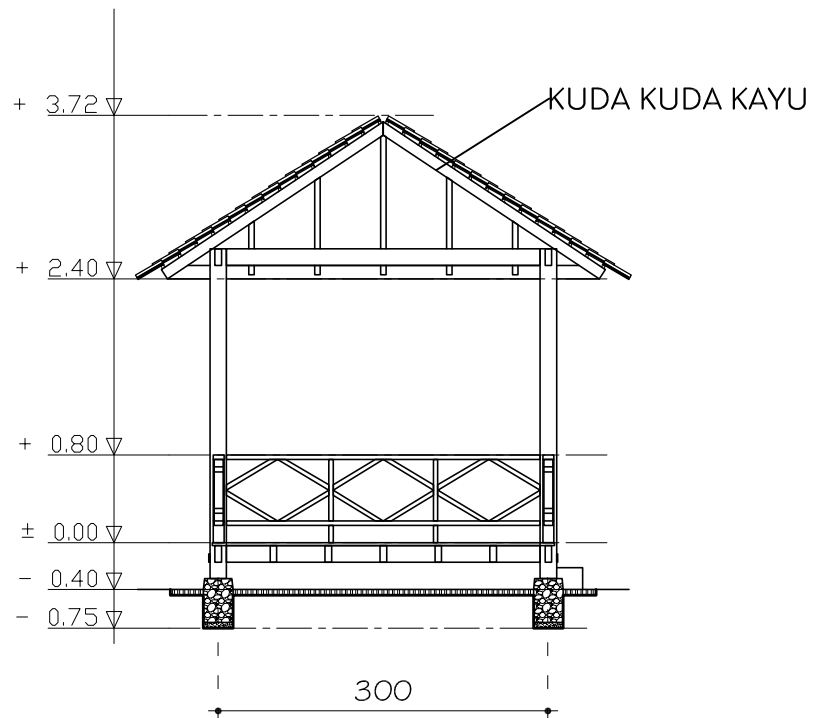
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

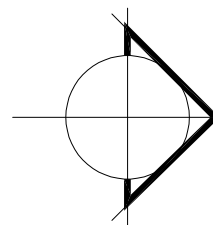
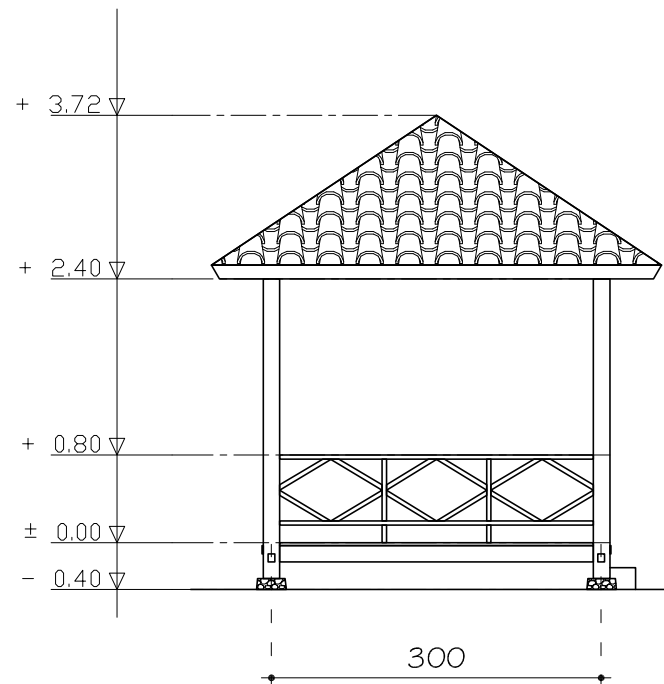
NIM

16660085

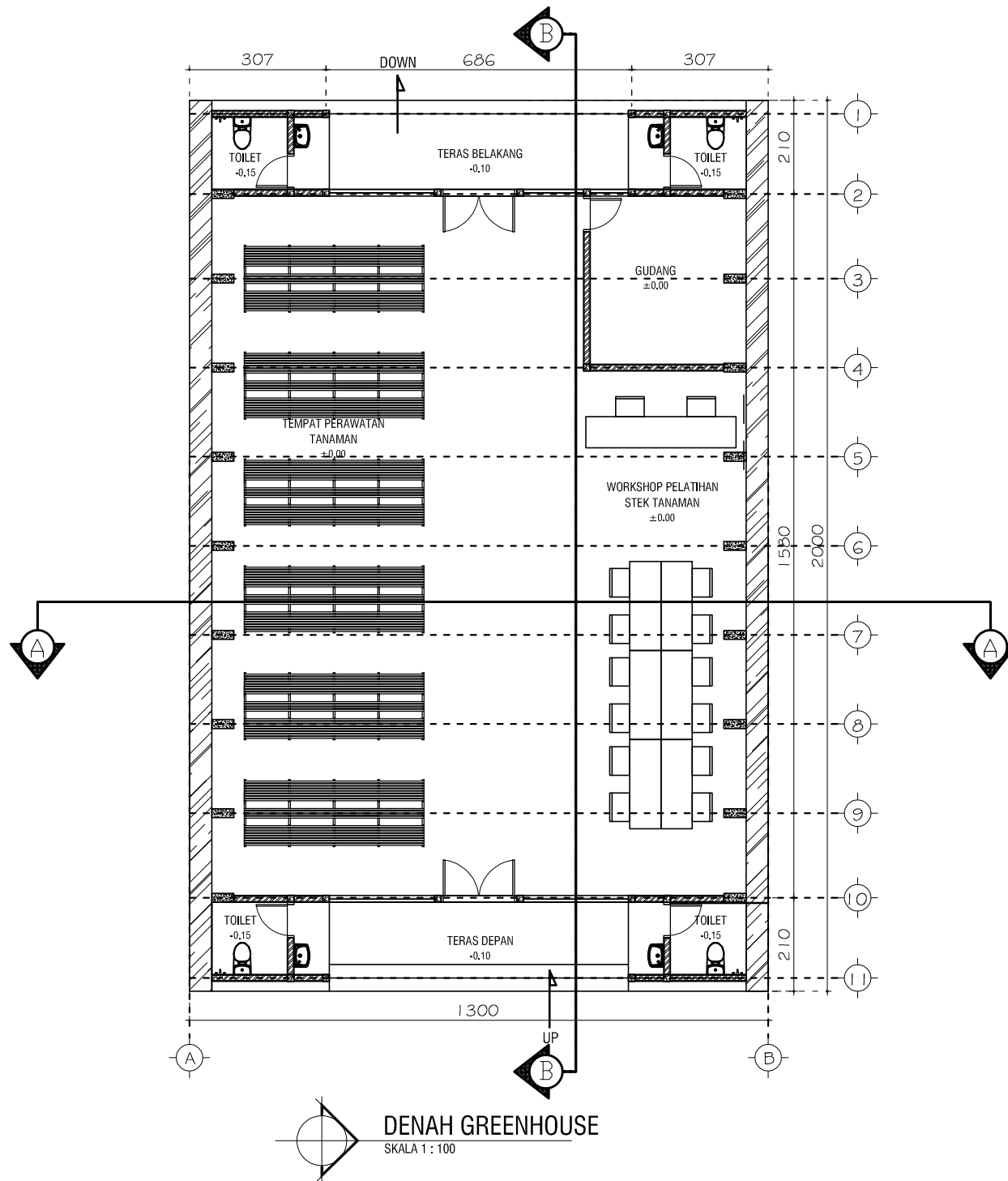
A4



POTONGAN AA GAZEBO
SKALA 1 : 50



TAMPAK SAMPING GAZEBO
SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

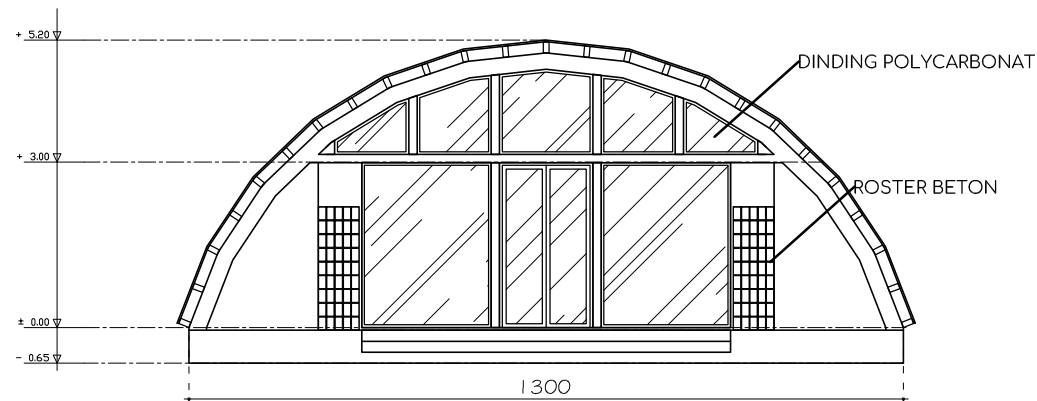
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

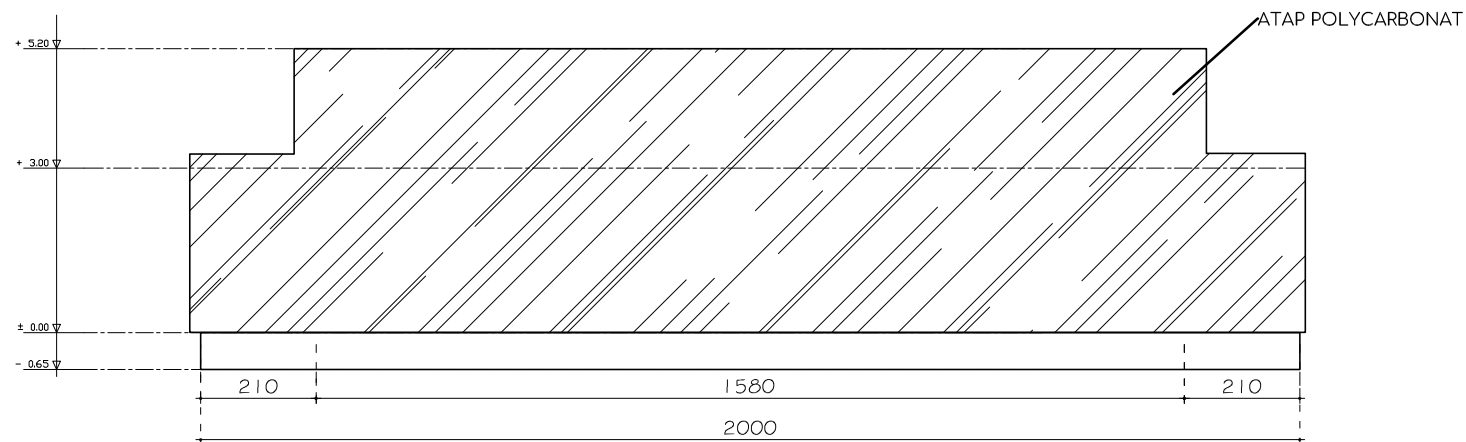
NIM

16660085

A4



 **TAMPAK DEPAN GREENHOUSE**
SKALA 1 : 100



 **TAMPAK SAMPING GREENHOUSE**
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

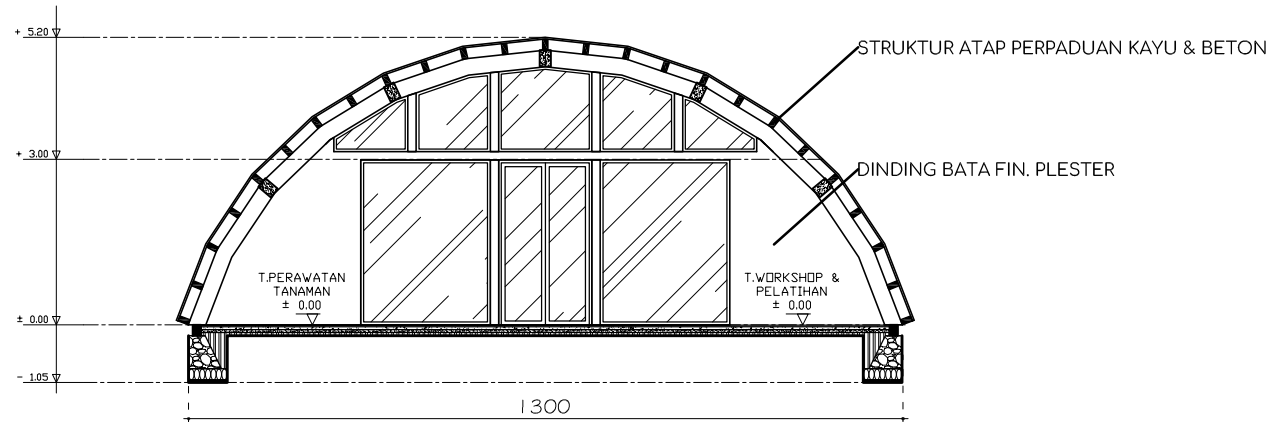
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

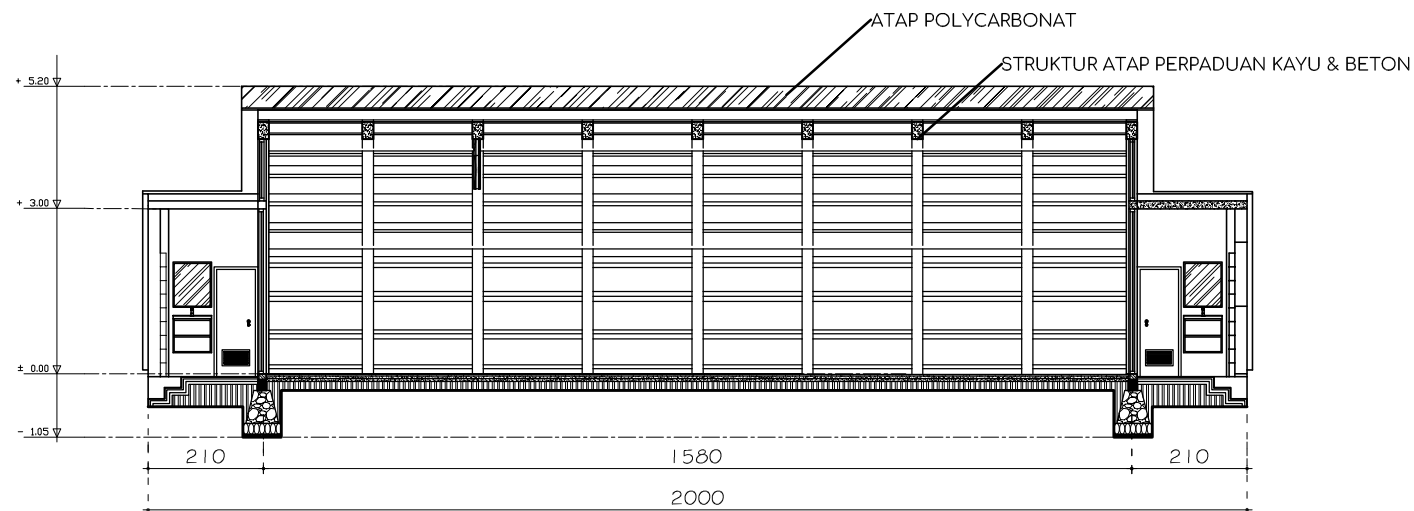
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA GREENHOUSE
SKALA 1 : 100



POTONGAN BB GREENHOUSE
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

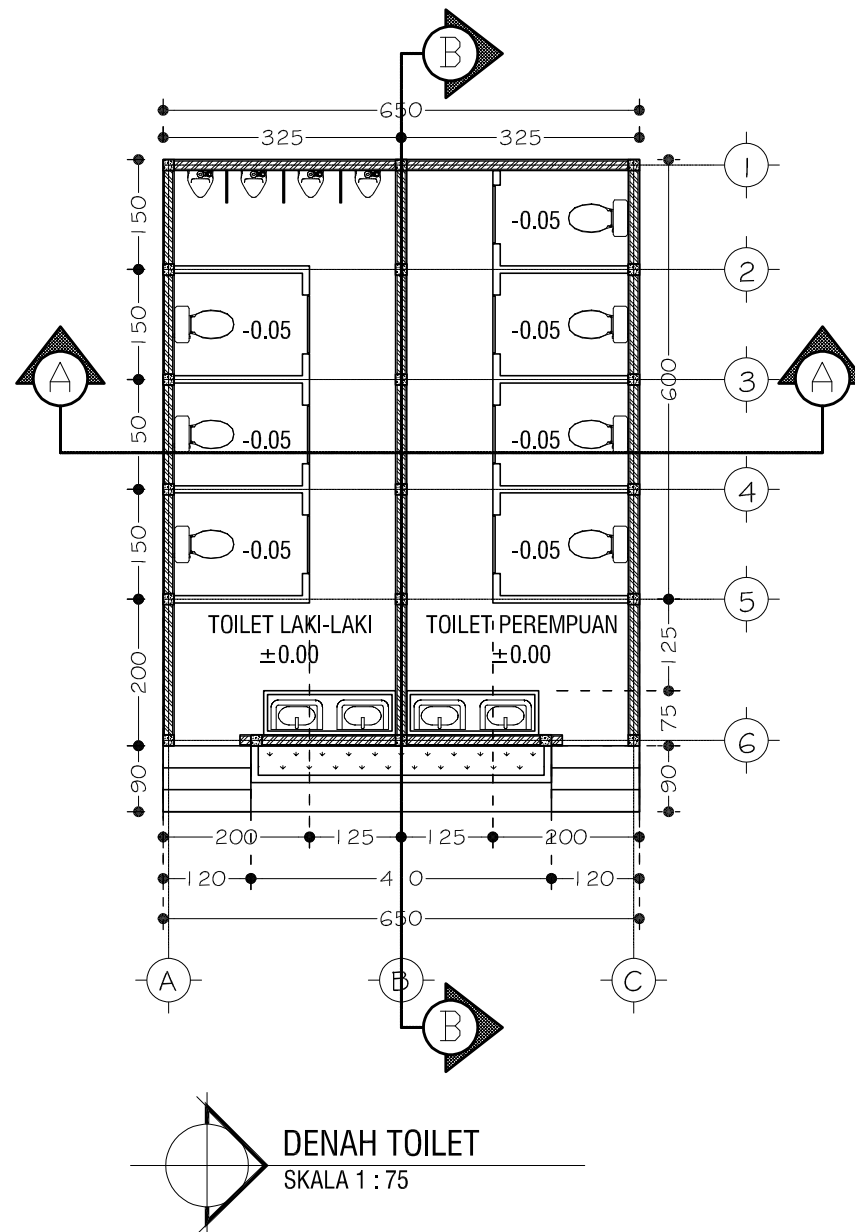
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

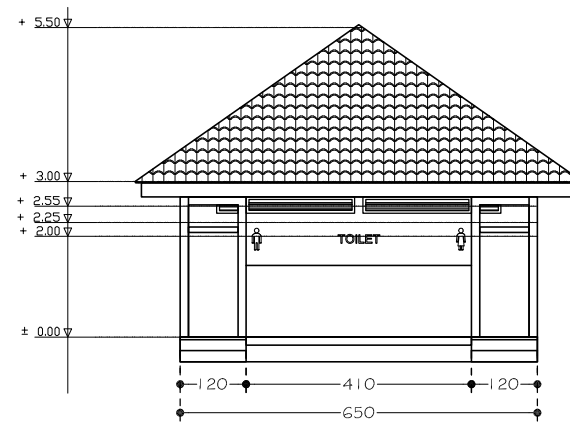
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

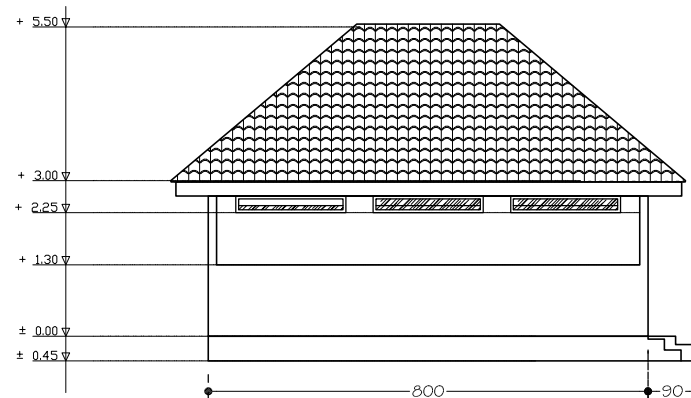
NIM

16660085

A4



TAMPAK DEPAN TOILET UMUM
SKALA 1 : 100



TAMPAK SAMPING TOILET UMUM
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

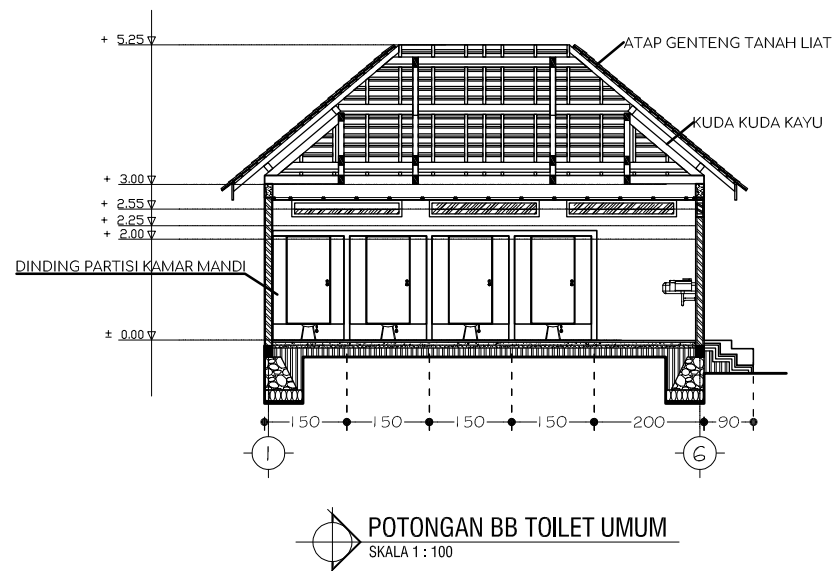
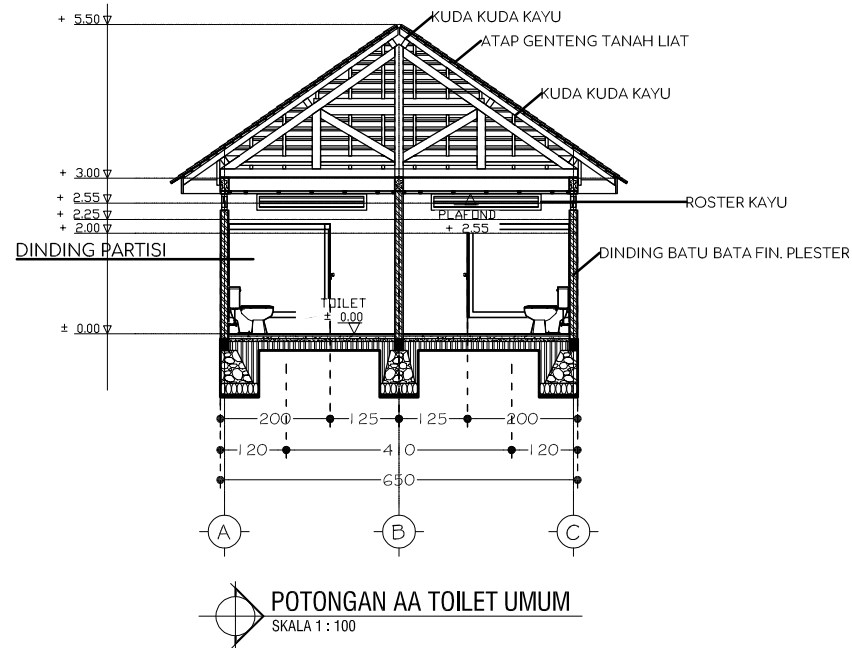
NAMA MAHASISWA

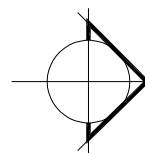
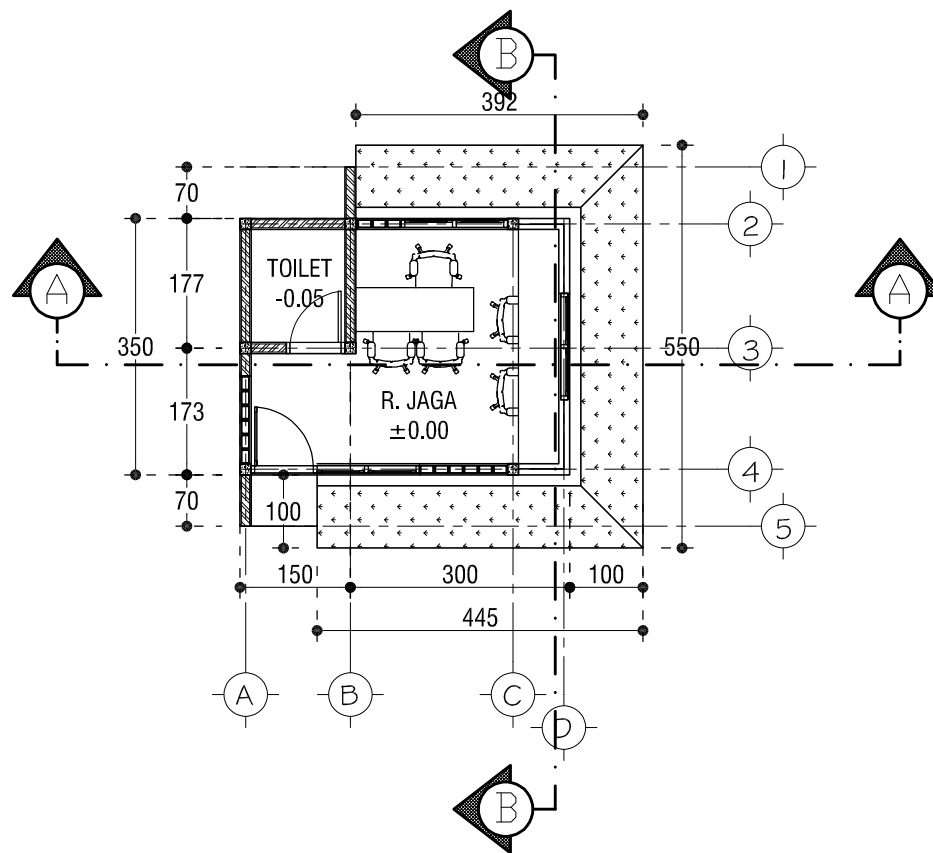
ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





DENAH POS SATPAM
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

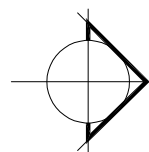
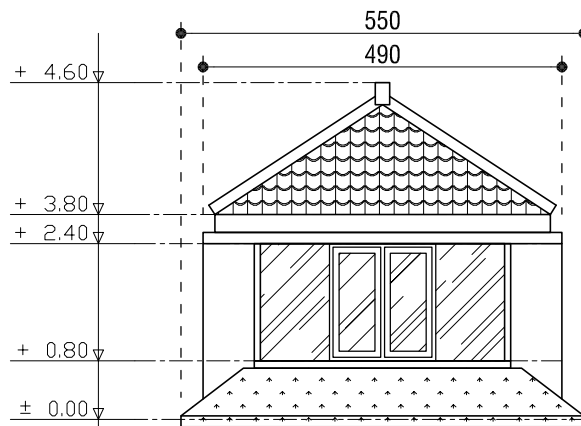
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

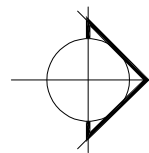
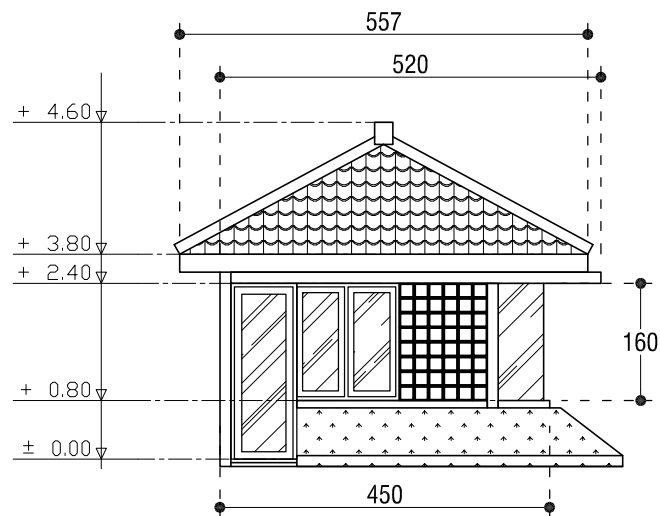
16660085

A4



TAMPAK DEPAN POS SATPAM

SKALA 1 : 75



TAMPAK SAMPING KIRI POS SATPAM

SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

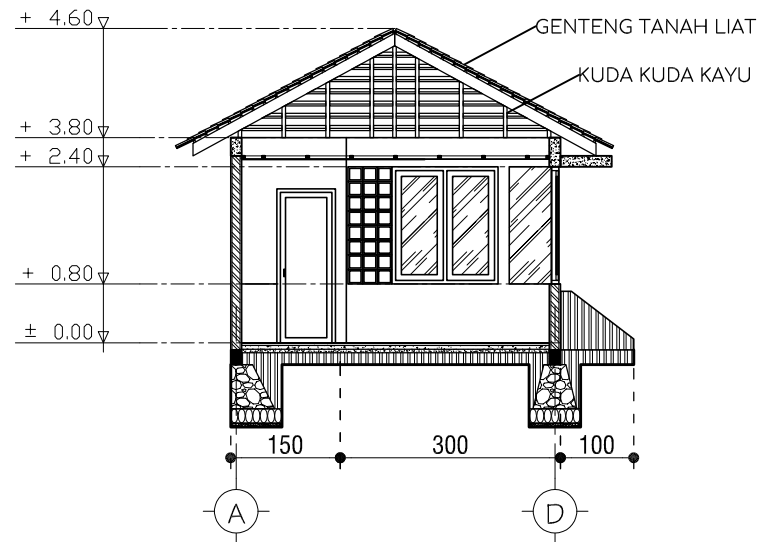
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

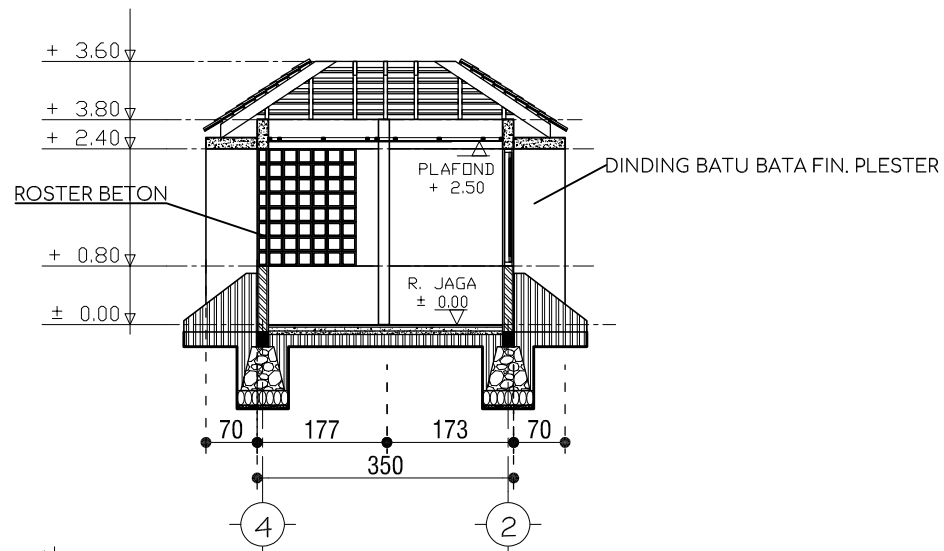
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA POS SATPAM
SKALA 1 : 75



POTONGAN BB POS SATPAM
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

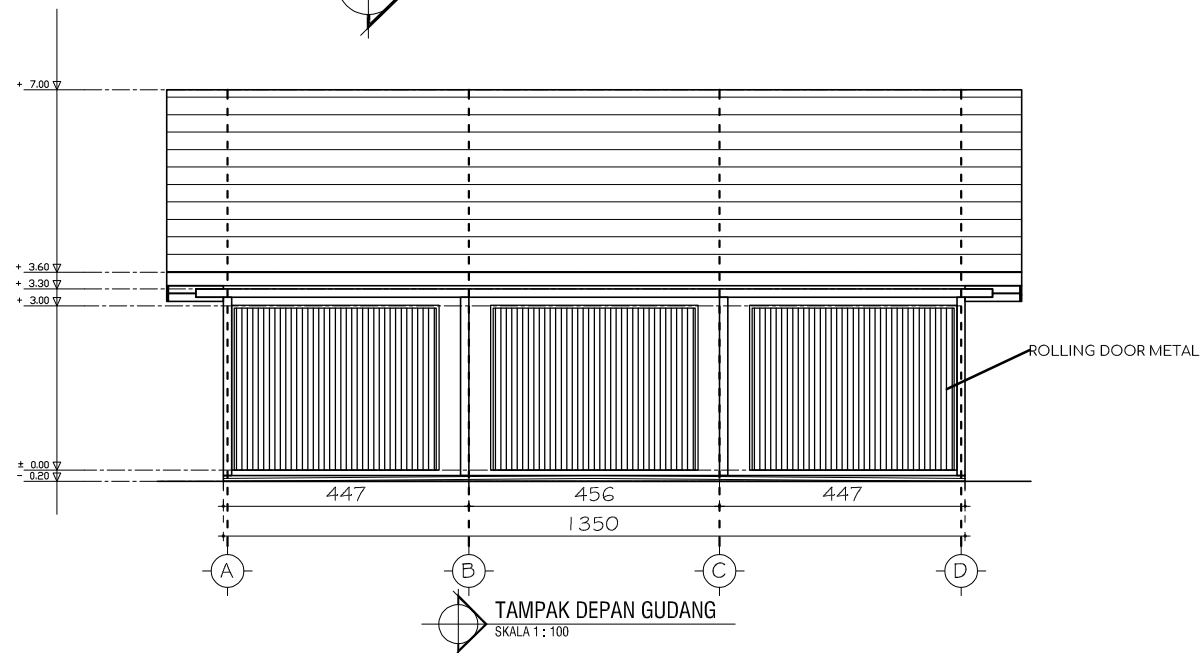
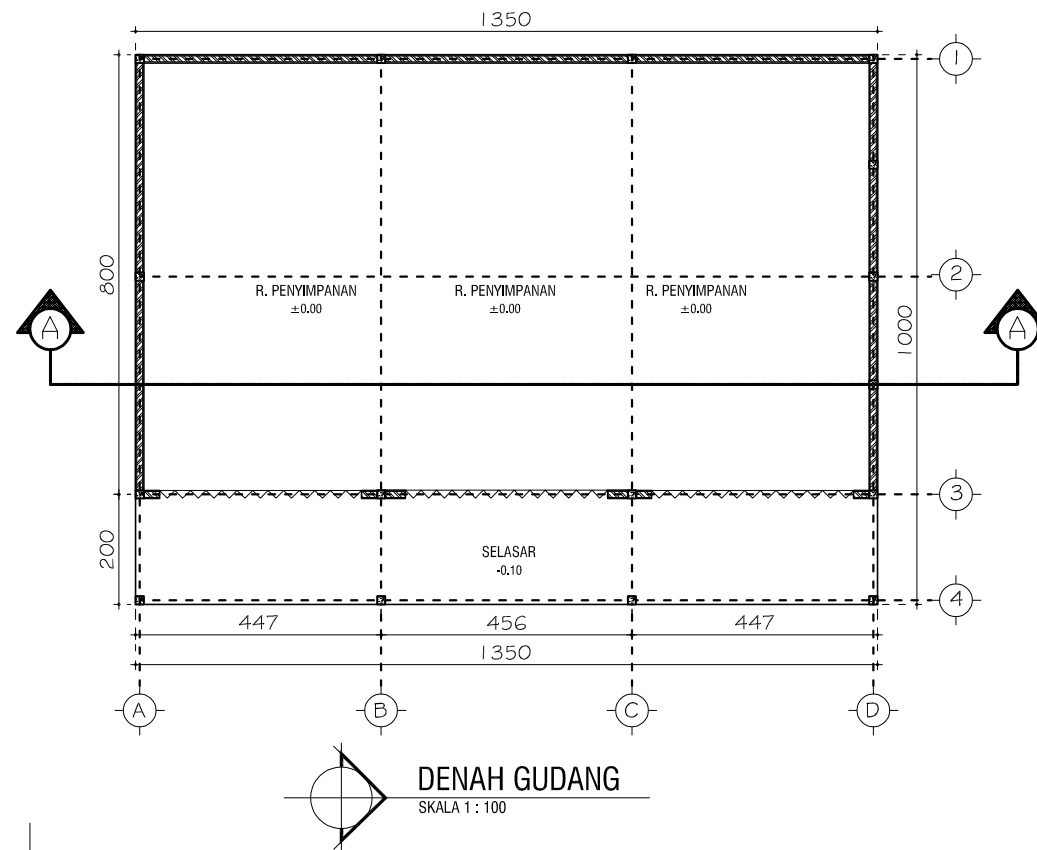
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI DI
KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

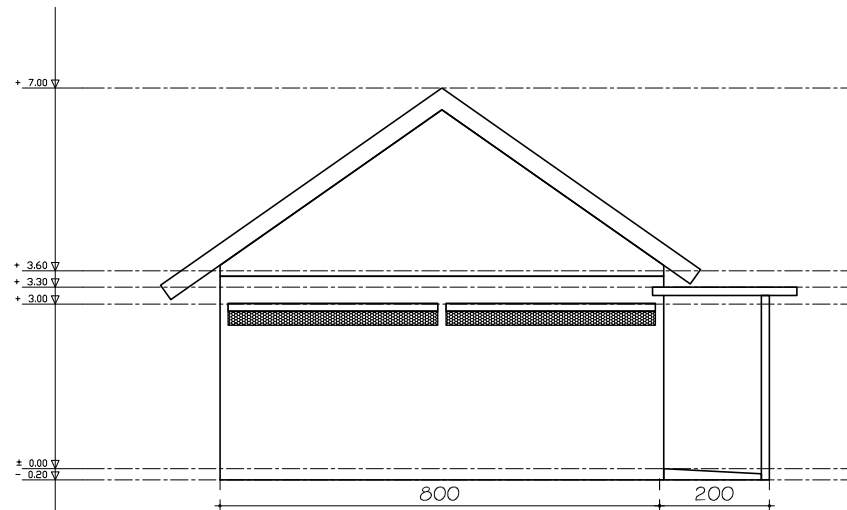
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

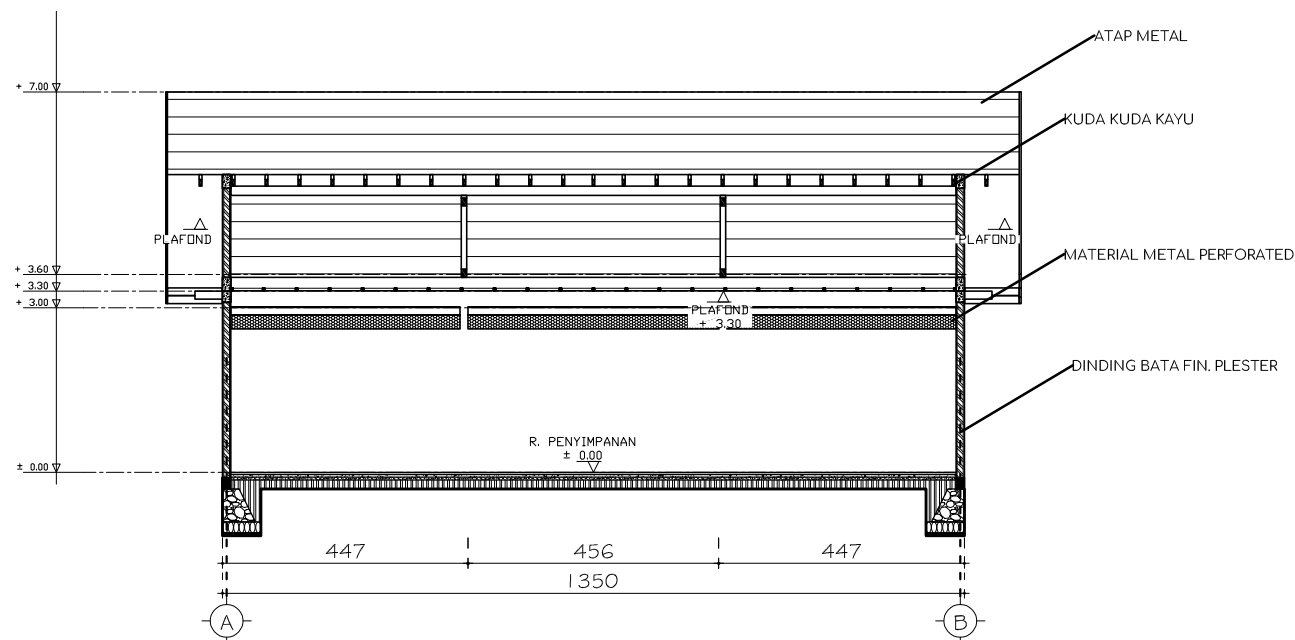
NIM

16660085

A4



TAMPAK KANAN GUDANG
SKALA 1 : 100



POTONGAN AA GUDANG
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

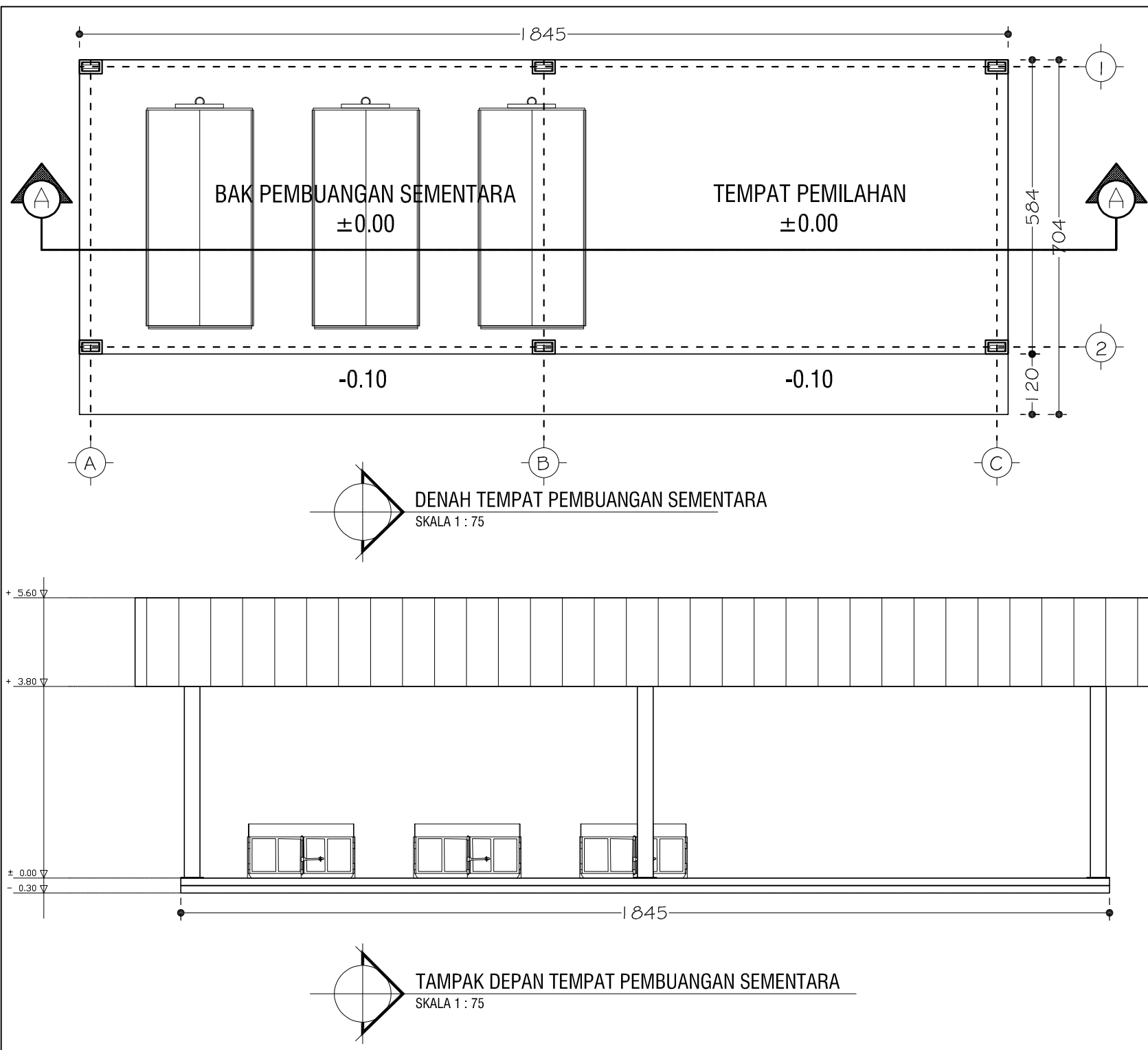
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

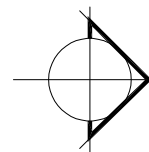
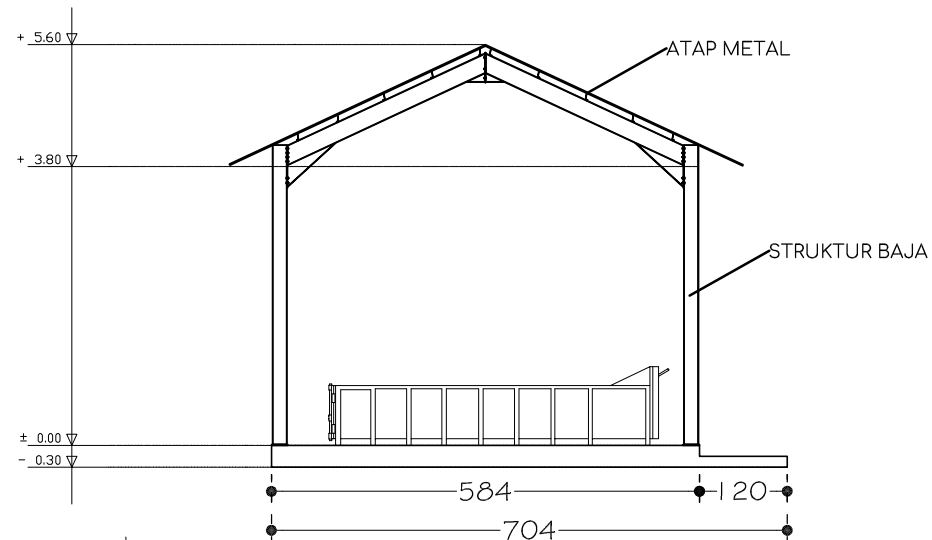
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

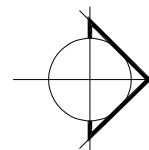
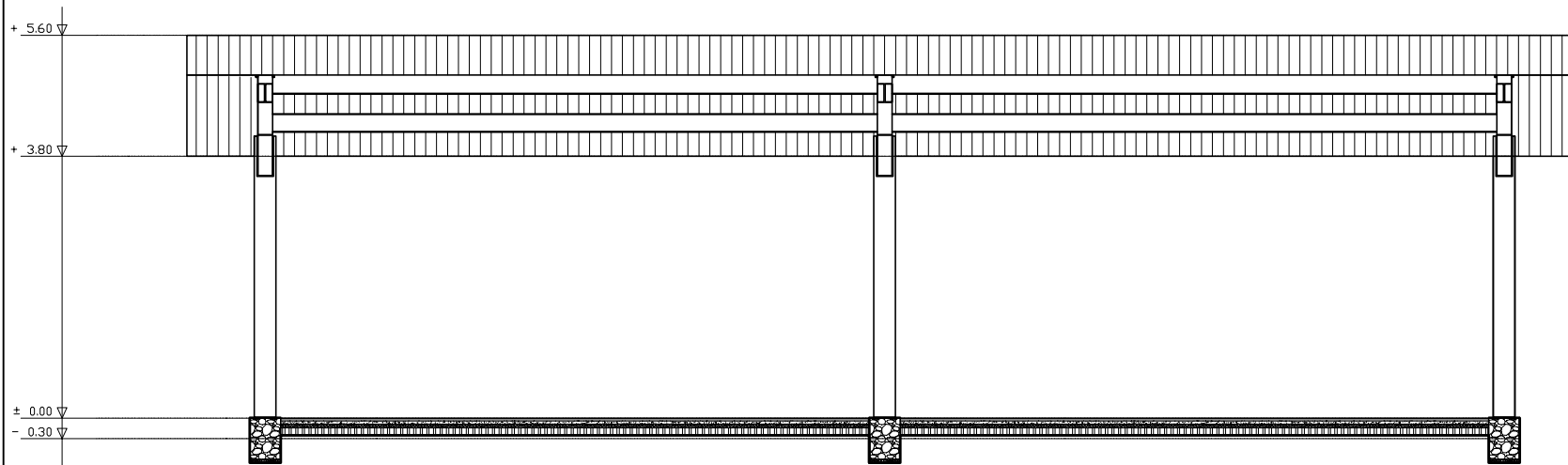
NIM

16660085

A4



TAMPAK SAMPING TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA
SKALA 1 : 75



POTONGAN TEMPAT PEMBUANGAN SEMENTARA
SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

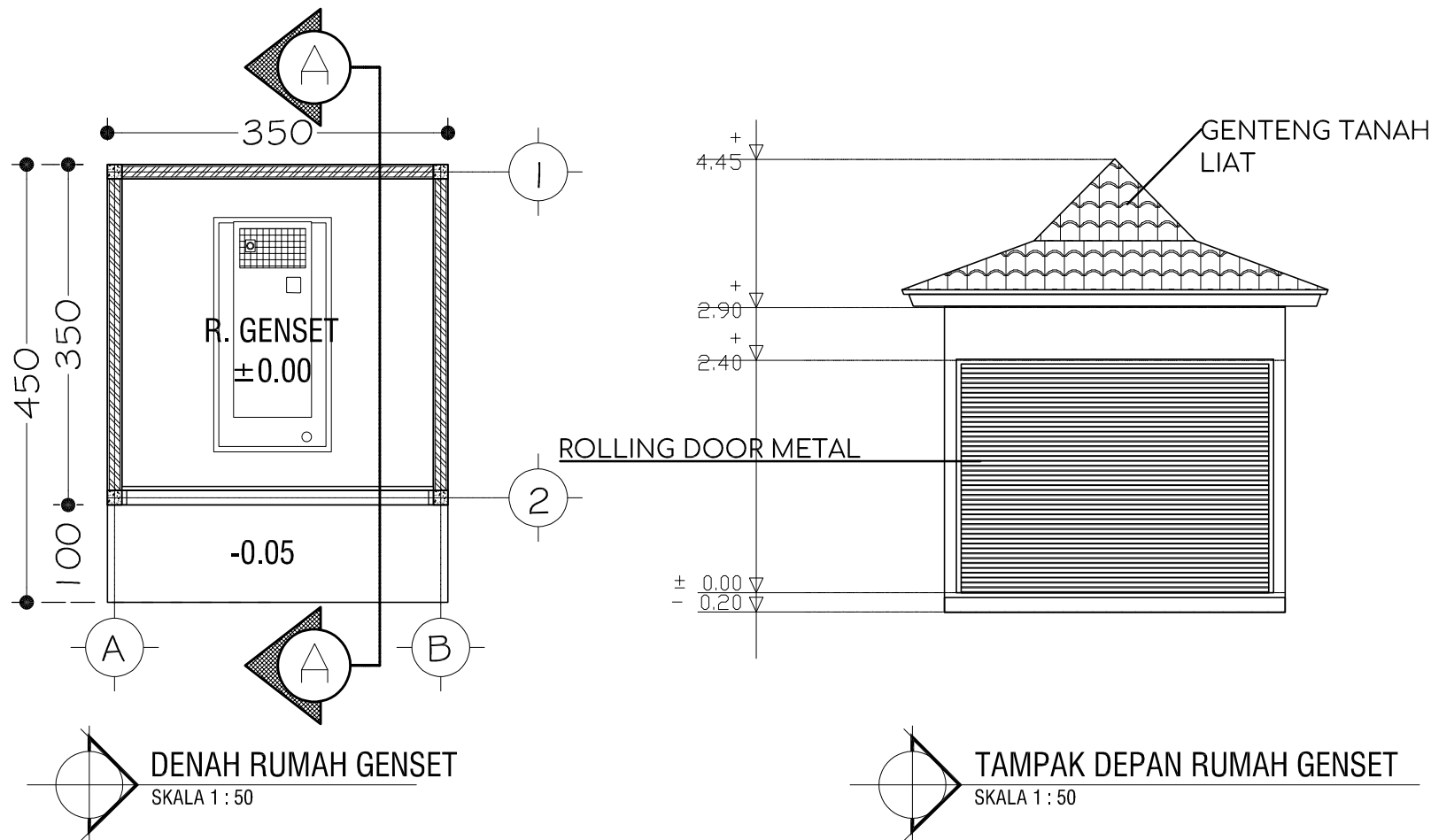
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4





TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

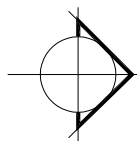
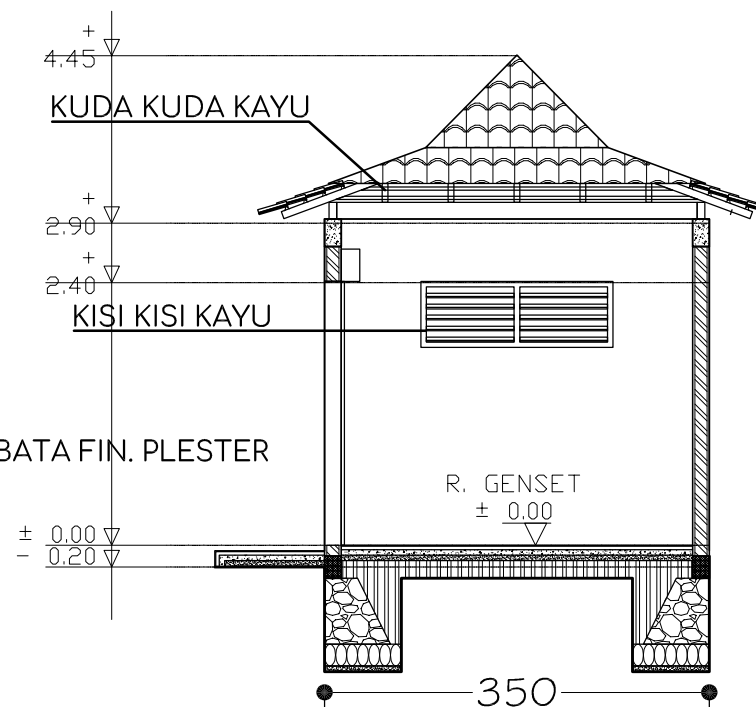
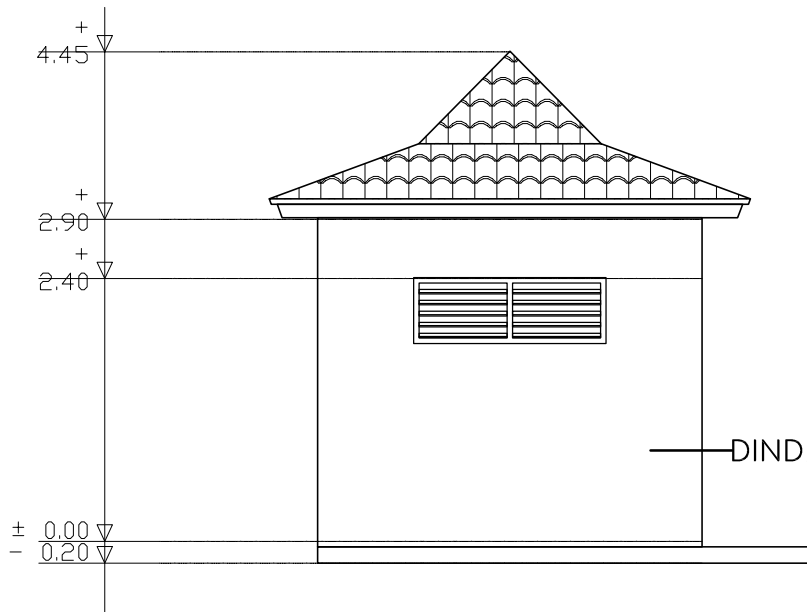
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

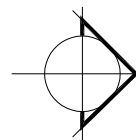
16660085

A4



TAMPAK SAMPING RUMAH GENSET

SKALA 1 : 50



POTONGAN AA RUMAH GENSET

SKALA 1 : 50



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

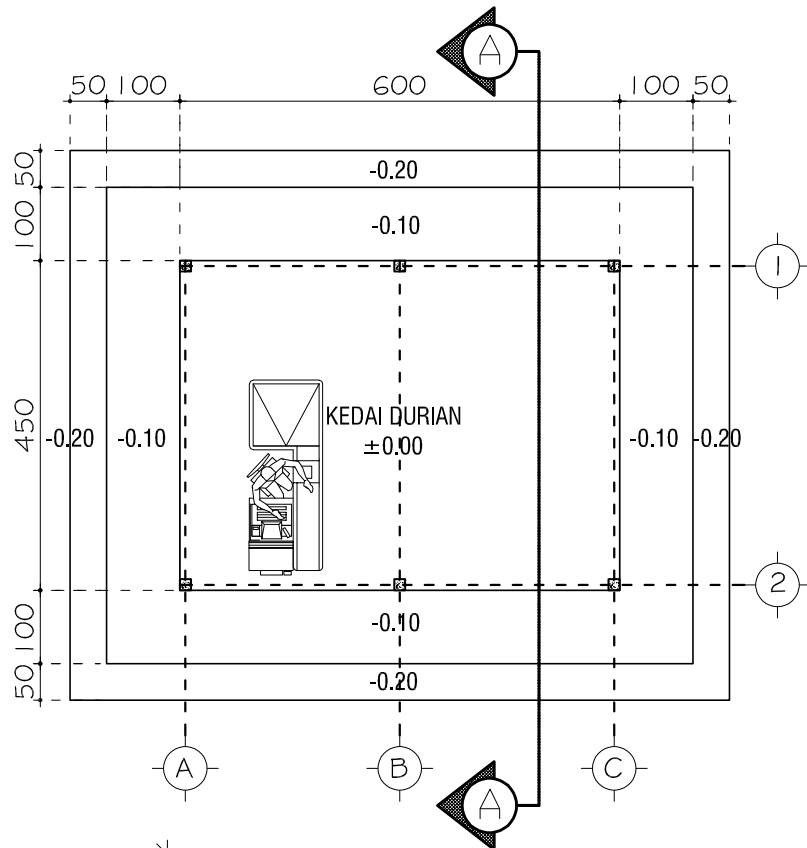
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

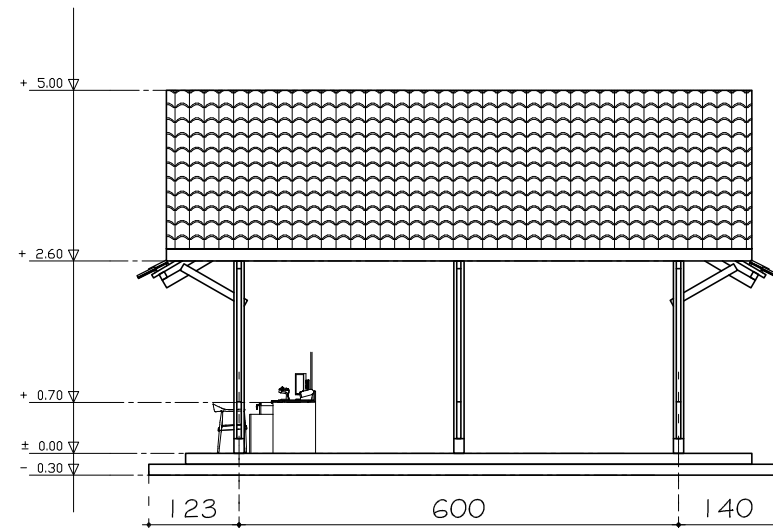
NIM

16660085

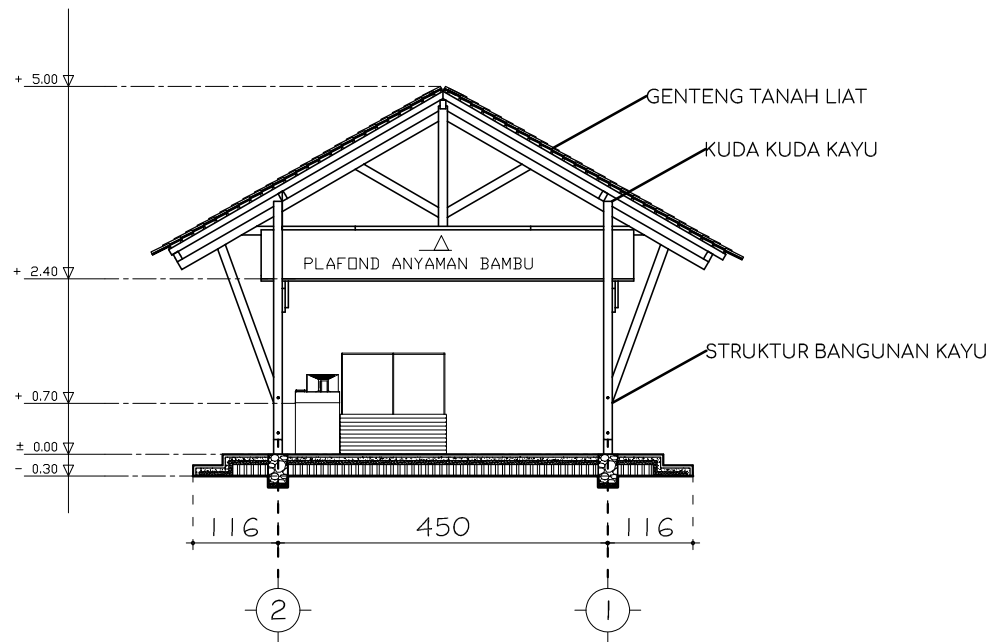
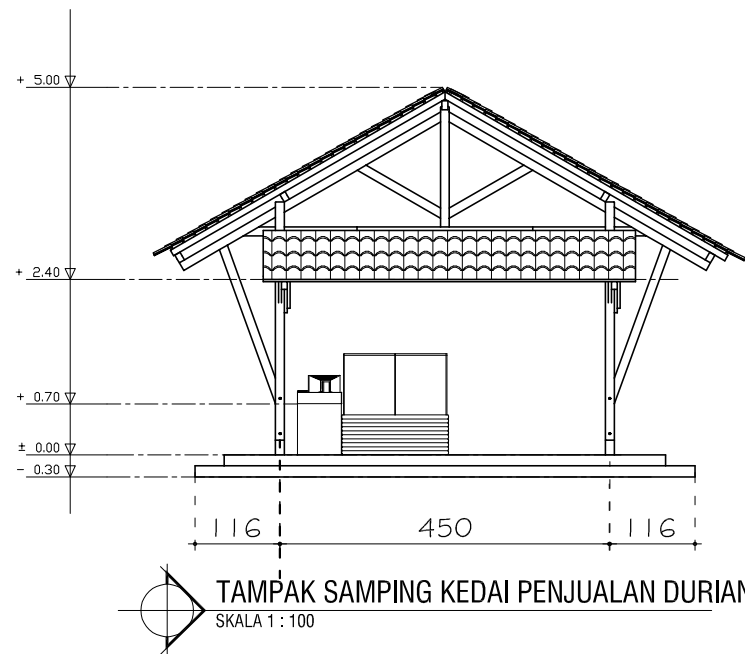
A4



DENAH KEDAI PENJUALAN DURIAN
SKALA 1 : 75



TAMPAK DEPAN KEDAI PENJUALAN DURIAN
SKALA 1 : 100



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

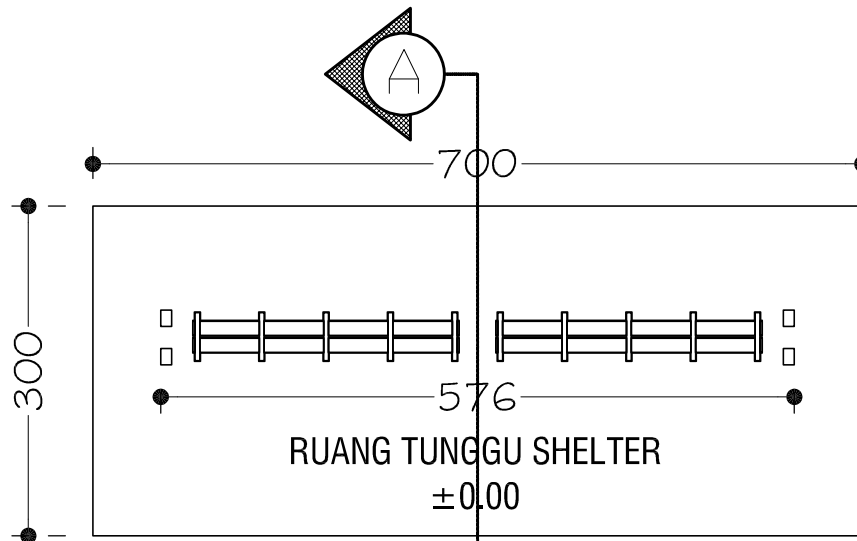
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

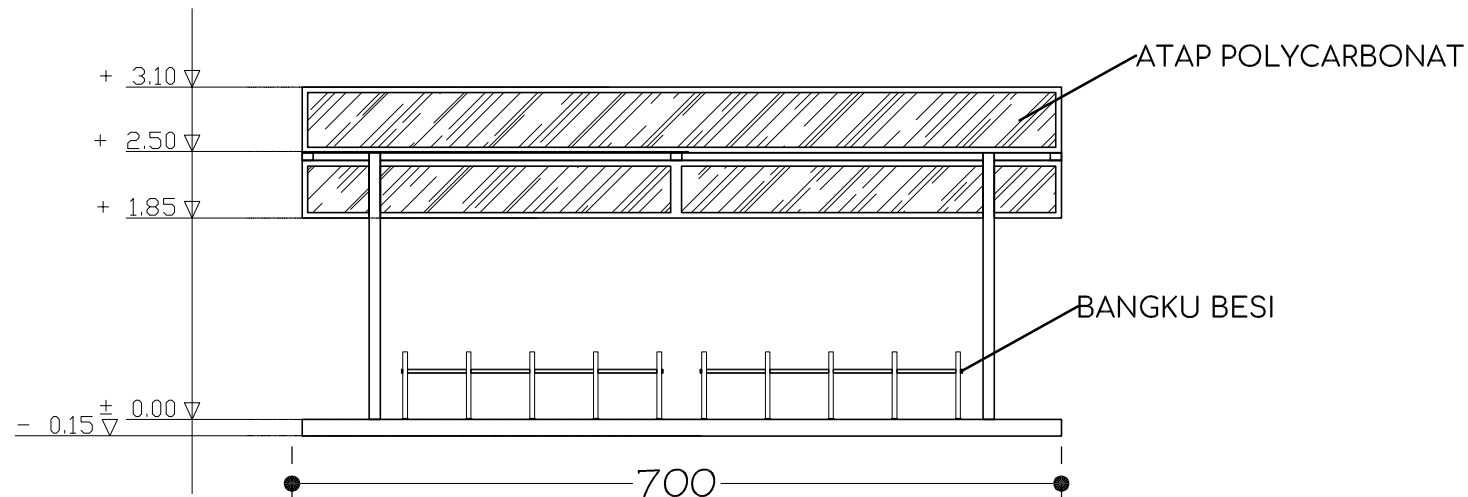
NIM

16660085

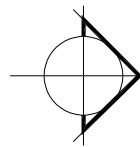
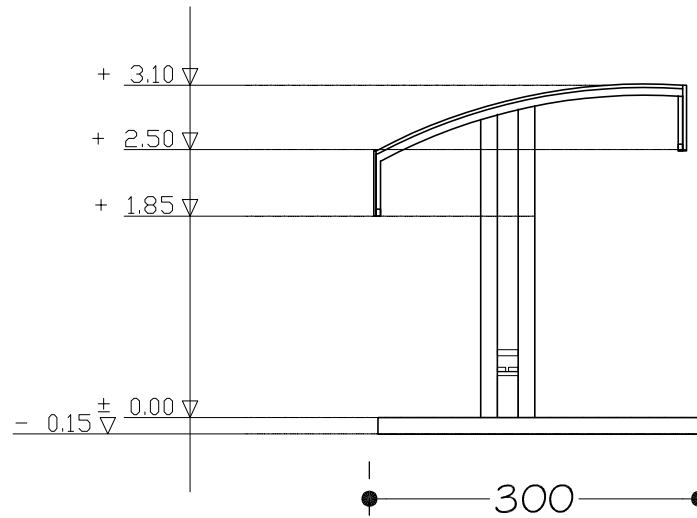
A4



 **DENAH SHELTER MOBIL WISATA**
SKALA 1 : 75

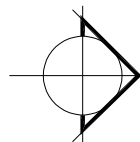
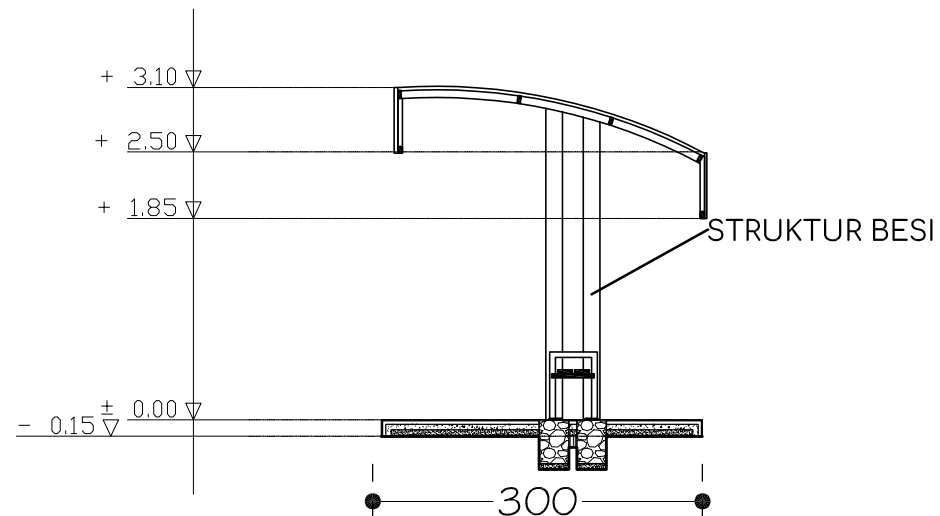


 **TAMPAK DEPAN SHELTER MOBIL WISATA**
SKALA 1 : 75



TAMPAK SAMPING SHELTER MOBIL WISATA

SKALA 1 : 75



POTONGAN AA SHELTER MOBIL WISATA

SKALA 1 : 75



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

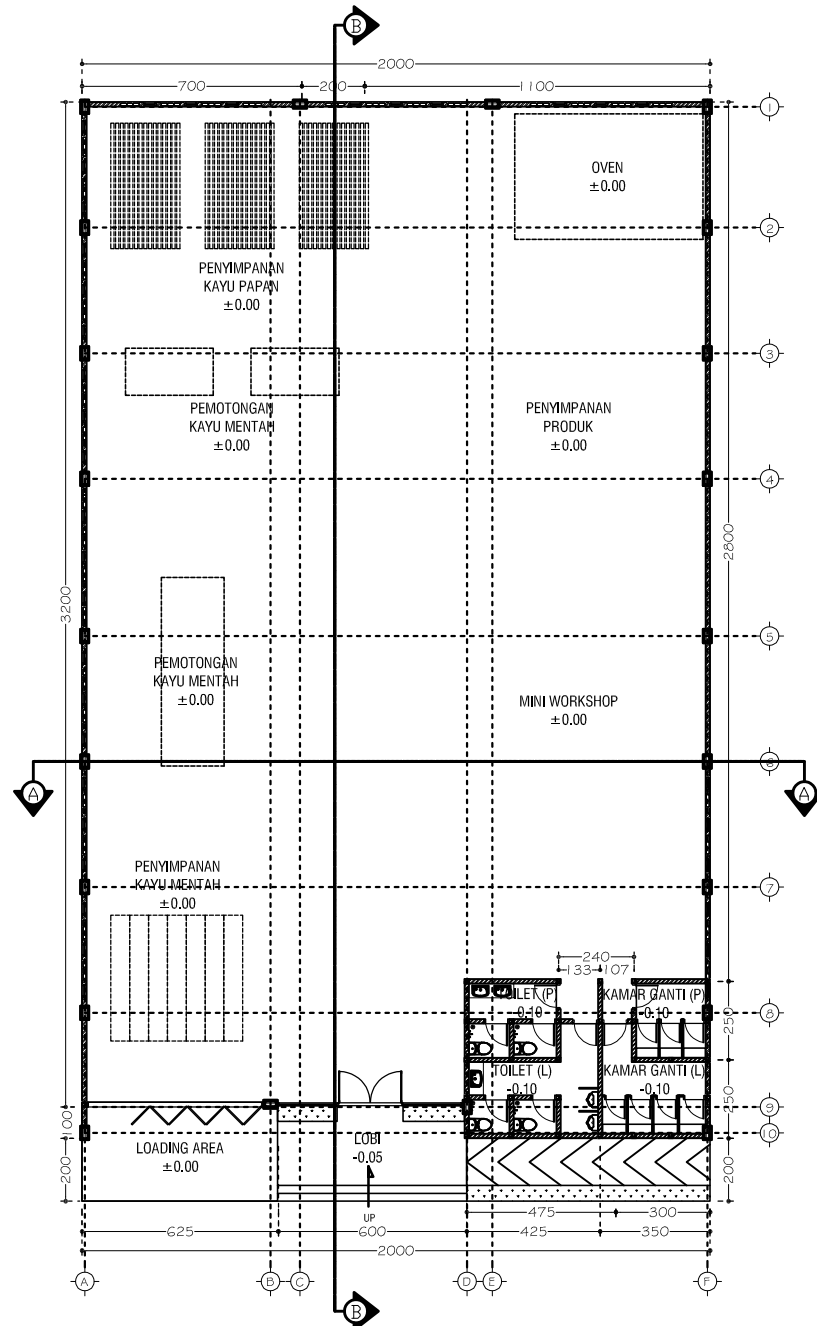
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

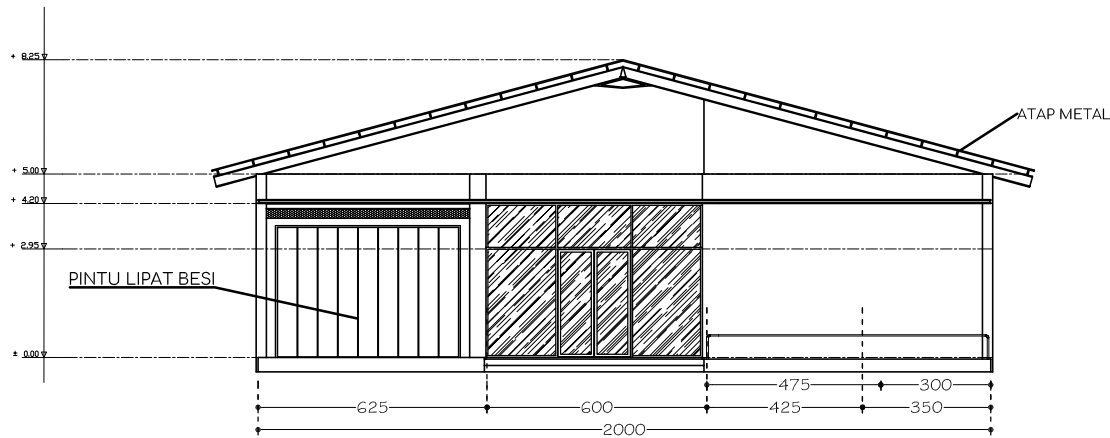
NIM

16660085

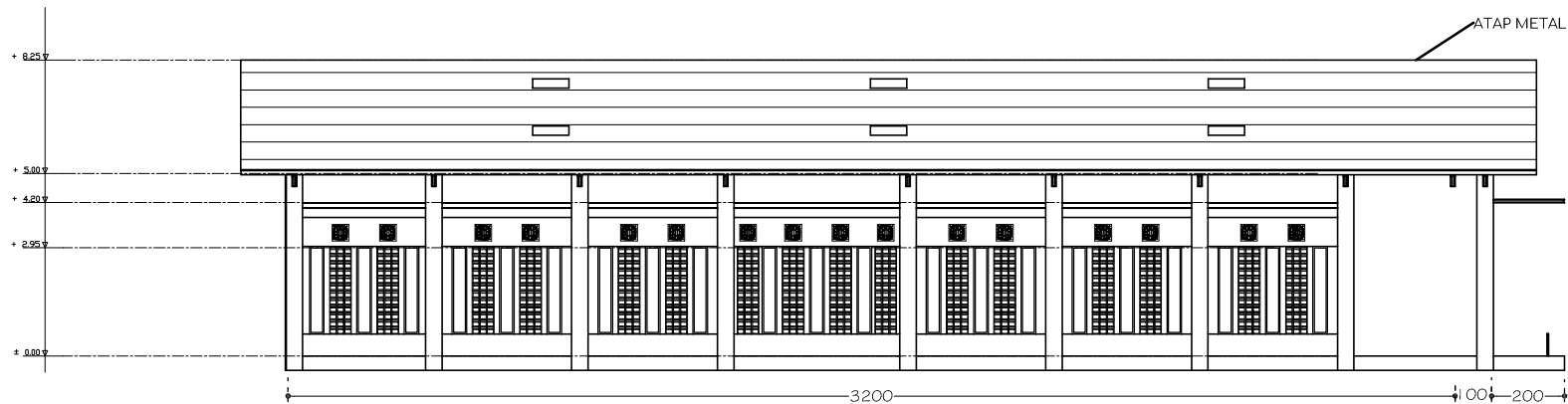
A4



DENAH TEMPAT PENGOLAHAN KAYU DURIAN
SKALA 1 : 175



TAMPAK DEPAN TEMPAT PENGOLAHAN KAYU DURIAN
SKALA 1:150



TAMPAK KANAN TEMPAT PENGOLAHAN KAYU DURIAN
SKALA 1:150



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

NIM

16660085

A4



TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN WISATA AGRO-EDUKASI DURIAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI
DI KABUPATEN PEMALANG

JUDUL GAMBAR

LOKASI

PEMALANG, JAWA TENGAH

DOSEN PEMBIMBING 1

ELOK MUTIARA, M.T

DOSEN PEMBIMBING 2

PROF. DR. AGUNG SEDAYU, M.T

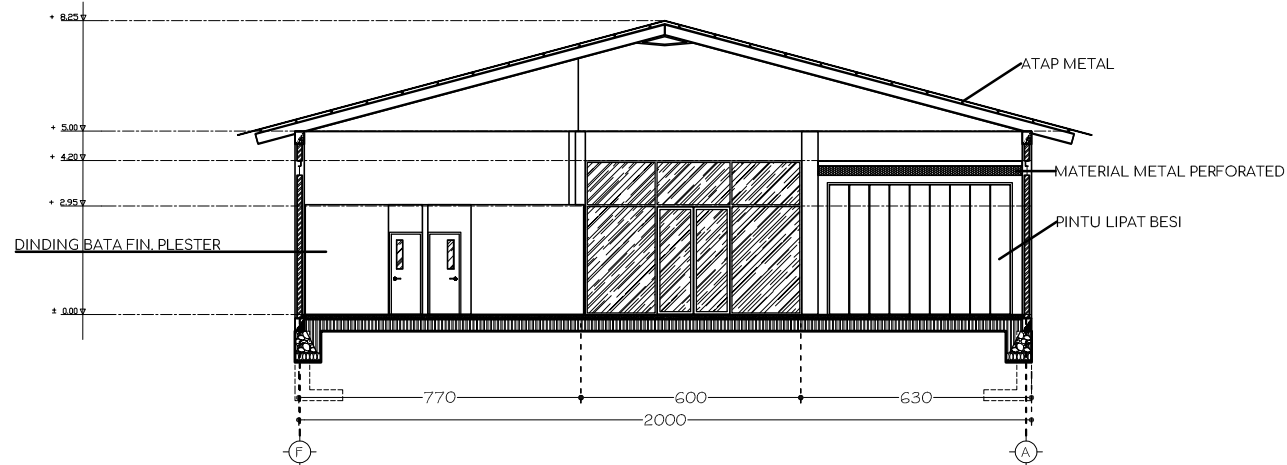
NAMA MAHASISWA

ROMI KURNIAWAN

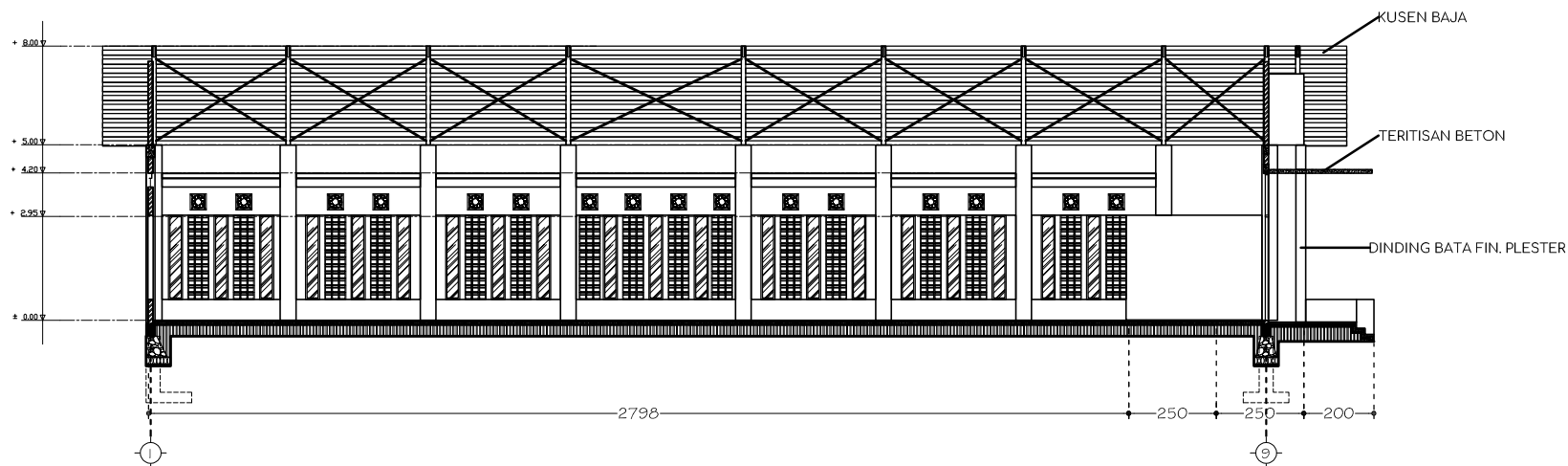
NIM

16660085

A4



POTONGAN AA TEMPAT PENGOLAHAN KAYU DURIAN
SKALA 1 : 150



POTONGAN BB TEMPAT PENGOLAHAN KAYU DURIAN
SKALA 1 : 150